

# ATLANTIS

Heft 8 August 1955 Preis 3.—







Neubau Gewerbeschule, Lausanne. Eindeckung der gewölbten Mauerhalle mit 16 m langen Wellbändern aus Aluman



## ALUMINIUM-INDUSTRIE-AKTIEN-GESELLSCHAFT CHIPPIS SCHWEIZ

WIR ERSUCHEN ALLE

ANFRAGEN ZU RICHTEN AN: POSTFACH 479 LAUSANNE GARE TELEPHON (021) 264321

Die Verwendung unserer Legierung Aluman als Bedachungsmaterial stützt sich auf jahrelange Erfahrungen. Zahlreiche Alumandächer von Industriebauten, weitgespannten Hallen, kommunalen Gebäuden, Berghäusern, Privatbauten und so weiter bezeugen die gute Qualität und Wirtschaftlichkeit von Alumandächern. Ein geschätzter Vorteil von Aluman ist seine gute, praktisch bewährte Beständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse und die Einwirkung stark verunreinigter Rauchgase industriereicher Gegenden. Sein großes Reflexionsvermögen erhöht die Isolation der Dachkonstruktion, und das geringe Gewicht ergibt wesentliche Einsparungen beim Transport und ermöglicht geringste Dimensionierung der Unterkonstruktion.

Zu unseren neuen Erzeugnissen gehören die langen, gewellten Bedachungs- und Fassadenbänder aus Aluman, die wir in parabolischer und trapezoidaler Wellung herstellen. Der gewellte Ausschnitt gibt den dünnen Blechbändern die notwendige biegebeste Tragfähigkeit und ermöglicht es, sie als Dachhaut direkt auf Lattung in bestimmten Spannweiten zu verlegen, ohne daß eine durchgehende Unterkonstruktion notwendig ist. Deren Verwendung erlaubt es, in einer ununterbrochenen Länge vom First bis zur Traufe einzudecken, wodurch die unliebsamen horizontalen Überlappungen wegfallen. Damit können auch Dächer mit geringer Neigung oder gewölbte Hallen sehr wirtschaftlich eingedeckt werden.

Unsere Legierungen Aluman für Bedachungen, Peraluman für Blecharbeiten und Anticorodal wie Unidal für den Profilbau sind bewährte Baustoffe für das neue Bauen.

# ATLANTIS

LÄNDER · VÖLKER · REISEN  
XXVII. JAHR · HEFT 8 · AUGUST 1955

*Herausgeber: Martin Hürlimann*

Ständiger redaktioneller Mitarbeiter: F. Hindermann

ATLANTIS VERLAG  
Freiburg-Breisgau, Rosastraße 9, Telefon 6717/7405

## INHALT

*Umschlag: Der Große Paradiesvogel beim Balzen*  
*Farbzeichnung von Walter Linsenmaier*

VÖGEL IM TROPISCHEN BERGWALD VON NEUGUINEA. 15 Aufnahmen von Loke Wan Tho und 1 Farbtafel	335
SPOTTDROSSEL. Von Lord Dunsany	345
VOM SCHAUWERT DER TIERE. Von Prof. Dr. Heini Hediger. Mit 15 Aufnahmen	348
DIE SCHWERTFISCHER VON CASCAIS. Von Fritz Michael. Mit 6 Aufnahmen	361
NEUE FORSCHUNGEN ÜBER DIE PARTHENONGIEBEL. Von Prof. Dr. Frank Brommer. Mit 9 Aufnahmen	368
NEUE DEUTSCHE WASSERKRAFTWERKE. Von Hans H. Fischerhof. Mit 14 Aufnahmen	372
DIE ALTEN RÖMER ALS LEHRMEISTER DER WALLISER. Bewässerung im Val d'Anniviers. Von A. Bollinger. Mit 9 Aufnahmen	378

### *Abonnementspreise:*

Jahresabonnement DM 28.-, Halbjahresabonnement DM 15.-  
Zu beziehen durch jede gute Buchhandlung und die Post

### *Anzeigenverwaltung:*

Wesa-Werbung – W. Sarkowski, Berlin-Lankwitz,  
Mozartstraße 30, Telefon 73 47 04

### *Auslieferungsstellen im Ausland:*

siehe auf letzter Seite



## *Herbstferien im*

# TESSIN

Der Sommer neigt sich reif und mild dem Herbst zu. Köstlich verspüren wir beim Genuß der Tessiner Trauben dieses Landes Süße und sonnige Wesensart. Für Spaziergänge, Touren und Sport ist die beste Zeit gekommen. An den warmen Seen herrscht noch immer frohes Badeleben.

Das Dreigestirn unserer Riviera

## LUGANO · LOCARNO · ASCONA

erwartet Sie jetzt zu unvergleichlich schönen Herbstferien.

### *Aus dem Programm der Herbstveranstaltungen:*

LUGANO: Großer Winzerfestumzug am 2. Oktober

LOCARNO: Neue Sesselbahn Cardada-Cimetta  
(1700 m über Meer)

ASCONA: Internationale Musikfestwochen  
vom 23. August bis 15. Oktober

Auskünfte und Prospekte durch die Verkehrsbüros und  
alle Reiseagenturen



Band 8: JUGOSLAWIEN.

Band 9: DIE NIEDERLANDE.

Band 10: BELGIEN UND LUXEMBURG



## Die Fülle des Jahres

bietet sich im  
herbstlichen Lindau  
in ihrem schönsten  
Dreiklang. Von den  
Bergen der Wein,  
vom See der Fisch  
und vom Ufer Brot und Früchte.  
Den verschwenderischen Gaben  
der Natur gesellt sich die Stadt,  
die aus reicher Vergangenheit  
ihre Kultur bis auf diesen Tag zur  
Freude der Gäste pflegt.



**Die Stadt im See wird Sie verwöhnen**

Prospekte «Lindau und der liebe Augustin»  
durch Verkehrsamt Lindau/Bodensee

**HOTEL BAD SCHACHEN**  
im eigenen Park am See  
200 Betten · Pension ab 18. — DM

**HOTEL REUTEMANN**  
an der Seepromenade  
— ganzjährig geöffnet —

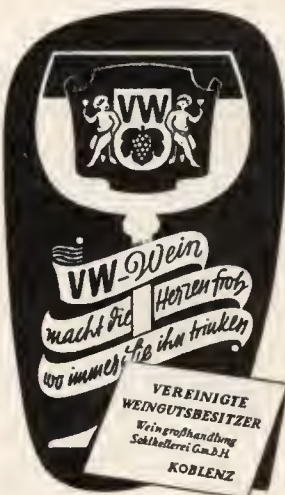
«Kiwi»-Reiseführer nennt sich eine Sammlung handlicher Pappbändchen, die im Verlag Kiepenheuer & Witsch in Köln erscheinen und bisher auf 10 Nummern angewachsen sind. Es handelt sich um die deutsche Ausgabe einer holländischen Produktion, und die uns vorliegenden drei Bücher haben alle Dr. L. van Egeraat zum Verfasser. Am meisten aus dem Vollen schöpft er naturgemäß bei der Schilderung seiner Heimat, der er 250 Seiten widmet. Und wenn auch etwa ein Schweizer die Behauptung «In keinem anderen Lande findet man auf einem so kleinen Gebiet so viel Abwechslung» etwas übertrieben finden mag, so wird doch auch er das sympathische Resultat solcher Heimatliebe gern genießen. Im Anschluß an die Schilderung der wichtigsten Orte werden insgesamt 47 Routen durch die verschiedenen niederländischen Landschaften beschrieben, wir werden über die geschichtlichen Zusammenhänge orientiert, auf Kulturdenkmäler und landschaftliche Glanzpunkte aufmerksam gemacht, und zwischenhinein streut unser Cicero ein persönliches Wort, das an unsere individuelle Reiselust (die doch wohl die einzig richtige ist!) appelliert. Ähnlich geht er bei dem Belgien-Band (138 Seiten) vor, wo die Schilderungen von Brüssel, Antwerpen, Gent und Brügge besonders ergiebig sind, während das Verfahren bei Jugoslawien (100 Seiten) noch etwas summarischer wird. — Der «Kiwi»-Führer verzichtet auf die Angaben von Gaststätten und Ähnlichem, und die beigegebenen Skizzen von Karten und Plänen dienen nur zur flüchtigen Orientierung. So vermögen diese wohlfeilen Bände das sorgfältig detaillierte Reisehandbuch vom Typ des Baderker zwar nicht zu ersetzen, sie bilden aber dazu eine anregende Ergänzung. H.

*Wilhelm Hausenstein:* EUROPÄISCHE HAUPTSTÄDTE, EIN REISETAGEBUCH (1926–1932). 2. veränderte Auflage, Prestel Verlag, München, 1954.

*Eckart Peterich:* PARISER SPAZIERGÄNGE, Prestel Verlag, München, 1954.

Zwei geschmackvoll gestaltete und mit schönen farbigen Reproduktionen geschmückte Bände der Reihe «Landschaftsbücher» legt hier der Prestel Verlag vor; die Namen der Autoren haben in der modernen deutschen Literatur einen guten Klang.

Wilhelm Hausenstein, der erste Botschafter der Bundesrepublik in Paris und vor kurzem mit dem Literaturpreis der Stadt München ausgezeichnet, hat seine Erinnerungen an Aufenthalte in europäischen Hauptstädten neu herausgegeben. Es sind Erinnerungen, scheinbar unbedeutende, rein zufällige Impressionen eines weitgerissenen Mannes, der das Sehen noch nicht verlernt hat und der die Stadtstaaten mit einer männlichen Liebe umkreist — bis sich aus diesen mehr zufälligen Eindrücken etwas vom innersten Wesen dieser Städte erschließt. Dabei bleiben diese Erinnerungen immer subjektiv, und sie verleugnen es nie — ein anderer würde anderes sehen —, aber das Erstaunliche ist, daß sich aus dem Subjektiven etwas Objektives ergibt, das auch der andere anerkennen muß. So sieht Hausenstein das die Stadt Paris bestimmende Grau, das mehr ist als Farbe, er sieht das Klassische (nicht vielleicht eher Klassizistische?), dem sich selbst Gotik und Barock zu unterwerfen scheinen. Er spürt das wesentlich Geschichtslose der geschichtsreichsten Stadt Europas, Roms, in dem alle Geschichte dem Römer Gegenwart ist und dem Fremden Gegenwart wird; er sieht das Chimärische einer Stadt wie Brüssel. Man muß das gut geschriebene Buch lesen und man wird es mit Gewinn und Vergnügen lesen. (Eine Bemerkung läßt sich nicht unterdrücken. Hausenstein ist ein sehr bewußter



VEREINIGTE  
WEINGUTS-BESITZER  
Weingroßhandlung  
Sakthofer & Co. G.m.b.H.  
KOBLENZ

Stilist; gerade deshalb aber tun einige Ausdrücke fast körperlich weh wie: halb geschlafene Nacht [77], periphere Relativität [182], häufiges Non-plus-ultra und einiges andere.) Peterich führt den Leser nur nach Paris und durch Paris. Also ein neuer Führer durch Paris? Weniger und mehr. Weniger, denn nicht alles Sehenswerte wird genannt, der Baedeker bleibt weiterhin unentbehrlich. Mehr, weil Peterich gibt, wie er selbst Paris erlebt hat und immer wieder erlebt, weil er die Atmosphäre dieser Stadt fühlbar werden läßt, weil ihr Leben und ihre Geschichte greifbar werden. Zu Spaziergängen lädt der Autor ein, über Straßen und Plätze, zu Kirchen und Palästen, in die Parks, durch den Louvre und die Märkte. Und er fordert Begleiter, die noch Zeit und Muße zum Sehen und nicht nur zum Photographieren haben. Beim Lesen des Buches aber erhält man Lust, an diesen Spaziergängen und ihrem Erleben teilzunehmen. Das kann ein Reiseführer üblichen Stils nicht erreichen; damit aber hat das liebenswerte Büchlein seine sinnvolle Berechtigung und Aufgabe.

H.R.

Jos. Jul. Schätz: BAYERISCHES ALPENLAND. 3. veränderte Auflage, München, F. Bruckmann, 1953.

Walter Pause: SCHÖNE BERGWELT. Berge — Täler — Seen. München, F. Bruckmann, 1954.

\* Wieder zwei neue Bergbildbände; ist das überhaupt noch sinnvoll? Unter einer Voraussetzung wird man diese Frage bejahen müssen: wenn sie die Funktion erfüllen können, die der Bildband und hier besonders der Bergbildband zu erfüllen hat. Er soll in ruhigen Stunden betrachtet den verhetzten, verstädterten Menschen zur Natur zurückführen helfen und in ihm den Wunsch erwecken, das im Bild Gesehene mit eigenem Auge zu sehen, oder aber, er soll Er-

innerungen wecken, eigenes Erleben mit seinen gelebten Stimmungen wieder hervorrufen. Jeder Bildband aber, den man in diesem Sinne als gut bezeichnen kann, wird anders gestaltet sein, weil jeder Herausgeber anderes und anders sieht und erlebt. Deshalb können der Bildbände nie genug sein.

Die beiden vorliegenden erfüllen diese Aufgaben in hohem Maß, obwohl sie in ihrer Gestaltung grundverschieden sind. Schätz gibt im Textteil eine zumeist sachlich gehaltene, knappe Einführung in Geschichte, Kultur und Bergwelt des bayerischen Alpenlandes von Berchtesgaden bis zum Bodensee, und in diese geographische Ordnung gliedert sich auch der sehr schöne Bildteil, in dem Schätz versucht, alle Möglichkeiten des Sehens und Erlebens der Bergwelt zu erfassen. Neben den Bergen stehen die Städte, Dörfer und Höfe. Kultur und Natur sind oft zusammengesehen, selbst modernste Kunstbauten sind liebevoll im Bild festgehalten. In allem steht aber immer wieder der Mensch, der Einheimische, der Bergsteiger, Skifahrer und Wanderer. Dadurch versuchte Schätz, die ganze Fülle dieses Berglandes ins Bild zu bekommen; und es ist ihm im ganzen gut gelungen (leider ist die Reproduktion der farbigen Bilder schlecht).

Ganz anders ist Pauses Band. Kein geographisches Prinzip ordnet die Bilder, sondern die Jahreszeiten sind es, die die Bildfolge bestimmen. Das bedeutet aber: Pause versucht im Bild die Natur einzufangen, wie der Mensch sie erlebt, und deshalb sind seine Bilder ausschließlich Natur, die Kultur und der Mensch sind ausgeschaltet, der Mensch soll nur die im Bild liegende Stimmung erleben. Wolken und Lichtwirkungen sind für Pause wichtig, der liebevoll erfaßte Vordergrund läßt die Ferne oft verschwimmen, das Einzelmotiv als Erlebnis- und Stimmungsträger bestimmt den Charakter des Bandes. Das unterstreichen auch die eingeschobenen Textteile: kleine, liebevolle Essays über die Berge, ihr Leben

Immer mehr Raucher sagen: »am liebsten!«

10 PF





Taschenuhr von LOUIS BERTHOUD aus der Sammlung Th. Beyer um 1780

**S**eit Generationen  
widmet sich Familie BEYER  
der edlen Uhrmacherkunst.  
Was immer an äusserer  
Vollendung und tech-  
nischer Vervollkommenung  
für Uhren erdacht wurde,  
BEYER wird es Ihnen bieten.



*Chronometrie*  
**BEYER**

Bahnhofstrasse 31 Zürich  
Gegründet 1800

und Erleben durch den Menschen, der sich ihnen als Bergfreund und Bergwanderer nähert. Ein schöner und in seiner Art vielleicht eindrucksvollerer Band als der von Schätz, da er vom Photographen und vom Betrachter mehr fordert. H.R.

*Guido Magnone: DIE WESTWAND DER DRUS. Wende im Alpinismus? München, Nymphenburger Verlagshandlung, 1955.*

Vorbereitung und Ersteigung der Westwand der Drus durch eine französische Viererseilschaft haben in Bergsteigerkreisen lebhaftes Echo gefunden. Ablehnende Stimmen waren oft stärker als zustimmende und scharfe Angriffe gegen «diese Technokratie im Alpinismus» wurden laut. Wir sind nicht berufen, in diesem Streit der Meinungen Partei zu ergreifen. Es ist nur unsere Aufgabe, zum Bericht Guido Magnones über diese Erstersteigung Stellung zu nehmen. Die deutsche Ausgabe liegt jetzt in der Übersetzung von I. Dyhrenfurth und mit einem Vorwort von G. O. Dyhrenfurth vor. — Und vor diesem Bericht verstummen alle Bedenken. Magnone kann erzählen, spannend und verständlich, und er kann schreiben; sein Stil ist einfach und sauber und erhebt sich nicht selten über den reinen Berichtsstil. Das alles ist bei Bergsteigerbüchern nicht immer selbstverständlich. Weiter fehlt jegliche Übertreibung und Selbstgefälligkeit. Umso stärker lebt dafür der Leser Mühen, Fehlschläge, Gefahren und den endlichen Erfolg mit; er erlebt sie nach als echtes Abenteuer einer Seilschaft, die in treuer Kameradschaft alles daransetzte, dieses so «nutzlose» Ziel zu erreichen. Deshalb muß man letztlich auch zu dieser Ersteigung innerlich Ja sagen. Trotz allen technischen Hilfsmitteln bleibt sie eine Leistung der Menschen, und sie bleibt ein echtes Abenteuer. Das echte Abenteuer aber ist, gerade weil es heute so selten ist, umso nötiger — wenn es sich mit Verantwortungsgefühl verbindet. Das aber fehlte Magnone und seinen Gefährten nicht. H.R.

*Adolf Portmann: DAS TIER ALS SOZIALES WESEN. Rhein-Verlag, Zürich.*

\* Portmann hat 1921 mit einer Untersuchung über die Libellen in der Umgebung von Basel dissertiert. Zehn Jahre später wurde er mit dem Lehrstuhl für Zoologie an der Universität Basel betraut, den er noch heute innehat. In den dreieinhalb Jahrzehnten, seit in Lörach als Privatdruck seine Doktorarbeit erschien, hat er aus Neigung mit immer wachsender Intensität «das verborgene Reich der tierischen Innerlichkeit» erforscht, in den letzten Jahren angeregt und zur geistigen Durchdringung des unermesslichen Gebiets aufgerufen insbesondere durch seine Beziehungen zum Eranoskreis, dessen Jahrbücher — an denen Portmann seit langem mitarbeitet — im selben Verlag erscheinen, der auch das hier angezeigte Buch betreut.

Unser Hinweis ist kurz, weil das schöne Werk, ein umfassender Überblick über die Sozialphänomene im Tierreich, schon 1953 erschienen ist und sich inzwischen bereits den ihm gebührenden Platz errungen hat. Es enthält 32 Kunstdrucktafeln und 36 Textabbildungen, ein ausgiebiges Literaturverzeichnis und gibt in elf Kapiteln Auskunft über: Libellenwelt, Wandlungen der Methoden und der Ziele, Formen des sozialen Lebens, Organe der Kundgabe, Instinkt, Stimmung, Das Reich der Bilder, Sozialleben als Glied der Arterhaltung, Sozialleben und Individuum, Rituale und Menura (einen der seltsamsten Vögel Australiens).

Portmann schreibt ausgezeichnet. Es bedeutet auch dem Nichtfachmann eitel Lust, seinen Ausführungen zu folgen. Seine von Ehrfurcht geprägten, mit energischer Behutsamkeit formulierten «Ausblicke in das weite Panorama höheren Tierlebens», seine Problemstellungen, seine Deutungsversuche sind mit der nuanciertesten Sensibilität vorgetragen und bezeugen überdies auf Schritt und Tritt die innige Loyalität, die der Verfasser den Leistungen seiner Kollegen in aller Welt entgebringt. H.R.B.



Dieser Arramus maximus, der zur Familie der Schwalbenstare gehört, wurde mit einer Belichtungszeit von  $\frac{1}{3000}$  Sekunde aufgenommen. Sein Nest befindet sich immer 15 bis 20 m über der Erde, in den Spalten von toten Dschungelbäumen.

## VÖGEL IM TROPISCHEN BERGWALD VON NEUGUINEA

*15 Aufnahmen von Loke Wan Tho*

Mr. Loke Wan Tho, ein angesehener malaiischer Geschäftsmann aus Singapur und passionierter Ornithologe, hielt sich kürzlich in Neuguinea auf, um in den Bergwäldern dieser größten, noch wenig erforschten Insel des Stillen Ozeans das Leben der Vögel zu beobachten. Die Aufnahmen, die ihm bei seinen Streifzügen gelangen, zeigen zum erstenmal zahlreiche Vogelarten Neuguineas in ihrer Umgebung — eine außergewöhnliche Leistung sowohl in technischer Hinsicht als Photographien, wie als Ergebnis geduldiger Naturbeobachtung.

Große Schwierigkeiten bereitete vor allem das feuchte Klima mit seinen Gewittern und Regenfällen, die den Filmen und Kameras zusetzten. Fast alle Vögel pflegen zudem in den dunkelsten und feuchtesten Bereichen des tropischen Bergwaldes zu nisten; man mußte daher für die Aufnahmen mit einer langen Belichtungszeit rechnen, wobei der spärlich in das Dickicht dringende Sonnenschein häufigem Wechsel unterworfen blieb und eine meist nur kurze Arbeitszeit gestattete.

Einzelne Vogelarten erwiesen sich als erstaunlich wenig scheu und konnten selbst beim Brutgeschäft und beim Füttern der Jungen ohne weiteres beobachtet und photographiert werden. Andere, wie den Riesenwürger, mußte man mit einiger List vor die Kamera locken: der Ast mit dem Nest wurde auf ungefähr 18 m Höhe am Stamm sorgfältig abgeschnitten und heruntergetragen.

Der Aufenthalt von Mr. Loke im Gebiet des Mount Hagen im Zentralgebirge, auf ungefähr 2500 m, erregte die Neugier der Eingeborenen, die sein Interesse für die ihnen so alltäglich vertrauten Vögel nicht begreifen konnten. Forschungsreisende wagen sich selten in diese spärlich besiedelten und klimatisch so unwirtlichen Gegenden.





Bewohner des gebirgigen Innern von Neuguinea: Zuerst wurden diese Leute durch den Photographen Mr. Loke Wan Tho und dessen Ausrüstung erschreckt; als sie sich aber an ihn gewöhnt hatten, brachten sie ihm ihre Produkte, um sie ihm zu verkaufen. Das Mädchen, durch dessen Nase knöcherner Schmuck gesteckt wurde, trägt an seinem rechten Arm Bänder, die aus Orchideenstengeln gewoben sind.

*Rechts oben:* Hier wurde erstmals ein Männchen des «New Guinea Giant Cuckoo-Shrike», eines würgerartigen Vogels, in seinem natürlichen Lebensraum photographiert; es ist damit beschäftigt, seine Jungen mit einer großen Eidechse zu füttern.

*Rechts unten:* Dorfbewohner des Mt.-Hagen-Gebietes, die im feuchten Wald eine Hütte bauen. Sie benutzen die Wedel der Baumfarne und Palmblätter, um ihr Dach zu bedecken.













Ein Vogel, der sein Nest mit toten Blättern auskleidet: *Eupetes leucostictus*. Er hat ungefähr die Größe einer kleinen Drossel und gehört zur Unterfamilie der Timalien.

*Linke Seite.*

*Oben links:* Dieser Vogel aus der Familie der Würger, *Pachycephala rufinucha*, ist in Australien als «Dickkopf» bekannt; er baut sein Nest im Gegensatz zu den andern Mitgliedern dieser Familie nahe am Boden.

*Oben rechts:* Ein Fliegenschnäpper (*Rhipidura*) auf seinem winzigen becherförmigen Nest, dessen Außenseite mit Spinnweben bezogen ist.

*Unten links:* Ifrita Kowaldi, zur Familie der Timalien gehörig: dieser Vogel, der ungefähr die Größe eines Spatzen erreicht, ist braun und hat einen glänzend blauen Kopf.

*Unten rechts:* Eine neubenannte Unterart: der Steinschmätzer von Neuguinea (*Saxicola caprata wahgiensis*). Dieses Weibchen, das wir bei seinem Nest sehen, wurde im Mt.-Hagen-Gebiet in einer Höhe von etwa 2500 m aufgenommen.





Ein kleiner Fliegenschnäpper (*Gerygone ruficollis imperata*). Unten: Ein laubsängerartiger Vogel (*Sericornis rufescens*) aus der Gruppe der Cristicolinae bei seinem Nest.







Bebrillter Honigsauger (*Melidectes belfordi*); der laute Ruf dieses Vogels ist nichts Ungewöhnliches im tropischen Bergwald.  
 Unten: *Heteromyias albispecularis*, zur Familie der Fliegenschnäpper gehörig, tief im tropischen Wald, wohin die Sonne nur für einen kurzen Moment im Tage dringt.







Ein Paradiesvogel bei seinem Nest. Es ist vielleicht das erste Mal, daß dieser Vogel von einem zivilisierten Menschen gesehen wurde, und ganz sicher das erste Mal, daß er in seiner natürlichen Umgebung photographiert wurde.



Der Balzplatz eines Laubenvogels, *Archboldia papuensis stanfordi*, eine grob gerodete Lichtung von 1,5 m  $\times$  1 m Größe. Äste und Überreste zerfallener Baumstämme, von den Ranken eines Epiphyten umwunden, liegen herum. Der Grund ist mit toten Farnwedeln bestreut; in einer Ecke liegt ein Haufen Schnecken- schalen.





Der Große Paradiesvogel (*Paradisaea apoda raggiana*) beim Balzen. Der Paradiesvogel kommt in Neuguinea in mehreren Arten von mannigfaltiger Farbenpracht vor. Nach der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums Basel gezeichnet von Walter Linsenmaier.

(Mit freundlicher Erlaubnis des Silva-Bilderdienstes, der eine Reihe von 60 solchen Blättern über «Paradiesvögel und Kolibris» herausgab.)





# Spottdrossel

Von LORD DUNSANY

*Autorisierte Übersetzung aus dem Englischen von Lina Horn*

«Und es war nur so eine verdammte Spottdrossel», hörte ich jemanden sagen, als ich gerade in den Speisesaal des Billard-Clubs kam. Es war eines unserer Mitglieder, das offenbar versuchte, uns eine Geschichte aus fernen Ländern zu erzählen. Jedoch Jorkens unterbrach ihn, bevor er fortfahren konnte, mit den Worten: «Ich kann es nicht leiden, wenn man so von einer Spottdrossel spricht. Ich mag es nicht.»

«Weshalb denn nicht?»

«Weil eine davon mir einmal das Leben gerettet hat», sagte Jorkens. Und danach ermutigte niemand den Mann, seine Geschichte zu erzählen, obwohl wir gewöhnlich im Billard-Club unparteiisch waren, und wir hörten aus bloßer Neugierde anstatt dessen Jorkens zu.

«Ja», sagte Jorkens, «ich war an den prächtigsten Ort am Rande der Mojave-Wüste gekommen, im Hotel gab es dort am äußersten Rande der Zivilisation alle Bequemlichkeiten der Stadt, sogar ein Schwimmbad mit einem Rasen ringsherum, das letzte Stückchen Gras und der letzte Wassertümpel weit und breit. Und sie hatten dort ein sehr schönes Grammophon mit den allerbesten Musikplatten. Die Wirtin hatte guten Geschmack und stellte das Grammophon oft ins Gras des Rasens, den ihr Gartenschlauch der Wüste abgewonnen hatte, so daß man beim Klang einer Beethoven-Sinfonie durch den Weiher schwimmen konnte. Und die Vögel saßen in den Palmbäumen darüber und schienen die Musik genau so zu genießen wie ich. Ein köstlicher Ort.

Nun, eigentlich war ich nicht dorthin gekommen, um ein Hotel zu sehen, so reizend es sein mochte. Ich wollte etwas von der Wüste sehen. So entschloß ich mich nach sorgfältigen Erkundigungen zu einem Spaziergang. Ich wollte sagen können, daß ich mehr von der Wüste kennengelernt hätte, als man von dem Fenster dieses Hotels aus sehen kann.

Es stellte sich heraus, daß eine Straße kaum zwanzig Meilen weit vom Haus entfernt verlief, eine geteerte Straße mit einer weißen Linie in der Mitte, und man konnte alle fünf Minuten zwei Automobile dort aneinander vorüberfahren sehen und manchmal auch einen Omnibus. Schön, ich sagte, ich wollte dort entlang gehen, natürlich nicht auf einmal, sondern zehn Kilometer, bevor die Sonne zu heiß würde, dann ausruhen und in der Mittagshitze meine Mahlzeit verzehren. Dann wollte ich sechs Kilometer weiter wandern und ungefähr um vier meinen Tee trinken, und danach noch vier Kilometer weiter die Landstraße entlang marschieren. Sollte ich zu müde sein und zu langsam gehen und vom Sonnenuntergang überrascht werden, so konnte das nichts ausmachen, denn ich würde die Lichter der Autos auf der letzten Strecke meiner

Reise immer sehen können. Ich hätte die ersten zehn Kilometer vielleicht in etwas mehr als zwei Stunden zurücklegen können. Aber ich hatte keine Eile. Man hatte mich im Hotel vor diesem Ausflug gewarnt. Ich war damals noch jung, ich hörte nicht gern auf Ermahnungen und erkundigte mich, warum man mich warnte. Weil ich die Richtung verlieren und von der Straße abkommen könne, sagten die Leute; die Mohave-Indianer würden meine Gebeine auflesen. Ich erklärte, das wäre vollkommen unmöglich, denn eine Kette ferner Berge, die den ganzen Weg entlang sich an meiner rechten Seite erhoben, wies mir die Richtung, und ich brauchte nur parallel mit diesen wandern: die Landstraße führte quer durch die Wüste auf dieses Gebirge zu. Ich mußte dann die Landstraße irgendwo kreuzen.

Ich brach sofort nach dem Frühstück auf. Ich schleppte kein Wasser mit, doch hatte ich reichlich Tee in einer Thermosflasche und genügend zu essen, so daß ich für alle Mahlzeiten, die ich in der Wüste einnehmen wollte, gut versehen war.

So machte ich mich auf den Weg, fühlte mich sehr wohl und in der richtigen Stimmung für einen langen Spaziergang. Und da erhoben sich die Berge zu meiner Rechten, nicht nur eine Gebirgswand, sondern eine Reihe gezählter Gipfel, die einem die Lage deutlich anzeigten, denn man mußte sich klar darüber werden, wie die einzelnen Gipfel aussahen, damit man auf dem Rückweg genau die Stellen wiederfinden würde, an denen man vorbeigegangen war.

Es war mir ein Rätsel, wie vernünftige Leute sagen konnten, daß man sich in der Wüste verlaufen würde. Ich schritt fürbaß und warf bisweilen einen Blick auf die Berge, die mich dorthin führten, wo die große Landstraße kommen mußte. Es gab zunächst weder Weg noch Pfad, nur Kakteen, Salbeigebüsche und Yuccapalmen und genug Raum, daß man über den Sand dazwischen wandern konnte. Als ich zwischen zwei Kakteen hindurch ging, warf ich einen Blick auf die Berge, die mich begleiteten. Als ich mich zum zweiten Male danach umsah, waren sie verschwunden. Ein gelblicher Dunst hing in der Luft, aber kein Berg war mehr da.

Der Gedanke, umzukehren, der mich einen Augenblick lang bedrängte, kam mir töricht vor. Ohne die Berge war es mir, als ob ich einen Brief auf unliniertem Papier schreiben sollte.

Ich hielt nicht inne, bis ich gewahr wurde, daß die Zeit zum Mittagessen nahte. Ich setzte mich nieder und suchte etwas, an dem ich mich bei meiner Mahlzeit anlehnen konnte. Aber es gab nichts Derartiges. In der ganzen Einöde war nichts zu entdecken, das



keine Stacheln trug. Stahlharte Dornen, alle so scharf wie Nadeln. Nun, darauf kam es mir nicht weiter an, ich stützte mich auf meinen Ellbogen und packte meine vorzüglichen belegten Brote aus. Dann hörte ich etwas in einer der Kakteen über mir wispern, und dieses Gewisper hörte den ganzen Tag über und die folgende Nacht nicht auf, und das war die Santanna.

Die Santanna ist wie ein starker Wind oder mehr noch wie ein Schneesturm, nur daß sie Sand herbeiführt statt Regen oder Schnee. Die Santanna war es gewesen, die den Blick auf die Berge verwischt hatte. Sie trägt ihren Namen von einem Canyon der Heiligen Anna, also der Sant'Anna; von dort soll der Wind herkommen, so heißt es wenigstens. Ich würde ihn nicht nach einer Heiligen genannt haben, eine höllische Benennung würde besser dafür passen. Aber die Bewohner Kaliforniens haben das Recht, ihn nach ihrem Geschmack zu nennen. Ich trank den ganzen Tee in meiner Thermosflasche aus und wanderte weiter. Ich wußte die Richtung und brauchte keine Berge als Wegweiser und konnte nicht mehr als weitere zehn Kilometer weit sein. Und die Santanna blies immer noch.

Es fiel mir nicht so leicht zu gehen, wie ich anfangs erwartet hatte, weil ich Sand in den Schuhen, in den Haaren und in den Ohren hatte und auch meine Taschen voll davon trug. Ich rechnete aus, daß ich bis zur Teezeit nicht mehr als drei Kilometer zurückgelegt hatte, und es war auch kein Tee mehr da.

Das «Spanische Bajonett», ein hoher schlanker Stachelkaktus mit einer flammend roten Blüte an jeder Spitze, neigte sich unter der Santanna. Ich wanderte zwei Kilometer weiter, was mir nicht viel vorkam, aber es war immerhin genug, und ich entschloß mich, wenn die Autofahrstraße auch nur fünf Kilometer entfernt sein mochte, lieber bis zum nächsten Morgen zu warten, bis ich den Weg dorthin unternahm. So legte ich mich nieder und machte es mir auf einem Stückchen Sand, auf dem keine Kakteen wuchsen, so bequem als möglich.

Die riesigen ragenden Pflanzen standen in der Runde um mich und schimmerten in diesem Licht, als ob sie alle goldene Blüten trügen, aber es waren nur dichte Büschel von nadelartigen Stacheln. Und dann fing der in der Nacht blühende Kaktus an, sich zu entfalten und öffnete seine großen Blumen. Durch den Sandwind gingen ein paar Sterne auf, und ich machte mir ein Kopfkissen zurecht, indem ich etwas Sand zusammenkratzte. Er drang in meine Ohren, aber das war mir gleichgültig, sie enthielten schon so viel Sand, als sie fassen konnten. Und immer noch wehte die Santanna. Natürlich war ich sehr durstig. (Noch durstiger, als ich eben bin.) Ich machte mir keine Sorgen, denn so unangenehm der Weg auch war, so hatte ich ausgerechnet, daß die große Autostraße mit ihrer weißen Linie in der Mitte nur fünf Kilometer vor mir vorbeiführte und ich nichts weiter zu tun brauchte, als geradeaus zu wandern: ich würde keine fünf Minuten mehr zu warten haben, bis ein freundlicher Fahrer an-

hielt, um mir etwas zu trinken zu geben. Und immer noch wehte die Santanna.

Die Nacht war von Raunen und Wispern erfüllt, aber ich achtete nicht darauf und konnte nach einer Weile einschlafen. Die Kälte weckte mich bald wieder auf, aber die Müdigkeit trug schließlich den Sieg davon.

Ich wurde nicht so pünktlich geweckt, wie es in der Wüste üblich ist, und die Sonne stand schon ziemlich hoch überm Horizont, als ich erwachte. Ich warf einen Blick auf die Mojave. Ringsum lagen riesige runde Kissen aufgehäuft, die weich und golden aussahen. Hie und da ragte eine glänzende Blume draus hervor, wie eine rote Rose aus einem Nadelkissen. Und ein Bajonettkaktus beugte sich über mich und warf mit jedem Windstoß blutrote Zipfel herunter. Eine Eidechse lief aus dem grünen Fleck eines Salbeibusches heraus, stand still und schaute mich mit einem Auge an, wendete dann den Kopf um, um mich mit dem andern zu beäugen, und stellte offenbar fest, daß ich mich verlaufen hatte.

Ich war noch gar nicht auf diesen Gedanken gekommen, aber der Ausdruck in den Eidechsenaugen machte es mir klar. Ich sagte: «Husch, husch! Mach dich fort!» Und wirklich lief sie fort, aber ganz gemächlich, und ich merkte, daß sie keine Angst mehr vor mir hatte, weil sie wußte, daß ich verirrt war. Nun blieb mir nichts mehr übrig, als weiter in der Richtung zu gehen, die ich für die richtige hielt. Doch als die Sonne, im Silberdunst der Santanna, höher stieg, wußte ich, daß die Eidechse recht gehabt hatte. Ich blieb aber in meiner Richtung, und als ich weiter ging verdorrte ich beinah, nicht von der Hitze der Sonne, sondern von der Glut der Santanna, die mich schmorte und röstete. Man müßte ein Kaktus sein, um das lange auszuhalten.

Und dann kam die Mittagsstunde mit der silbernen Sonne hoch am Himmel, wie ein Vollmond, und ich wußte, mir standen noch viele Kilometer bevor, bis ich die Autostraße erreichen würde. Hier gab es keine Autostraße. Ich blickte mich um und versuchte herauszufinden, wo die Berge sein möchten. Ich richtete mich für eine Weile nach einem Kaktus und ging ihm nach. Doch lernte ich dabei eine seltsame Sache über Kakteen, nämlich daß es in der Wüste keine Kakteen gibt, die nicht tausend Nachbarn haben, so daß man, wenn man sich einen Kaktus zum Richtpunkt wählt, es nicht so leicht hat, sich daran zu halten.

Hitze, Durst und Ärger über die Berge, die so wertlose Führer waren... Ich setzte mich nieder und mußte zugeben, daß die Mojave-Wüste gesiegt hatte. In Surrey liegt ein hübscher kleiner Friedhof in der Gemeinde, in der ich wohne, und ich hatte mir von jeher vorgestellt, daß ich dereinst in einer Ecke davon begraben werden würde. Nun sollte die Mojave mein Grab werden, mit der Santanna als Totengräber und ihrem Geflüster als einzigem Kirchengesang. Mir blieb nichts anderes übrig, als abzuwarten.

Und dann flog von der scharlachroten Spitze eines



«Spanischen Bajonetts» eine Spottdrossel auf. Ich erkannte sie sofort an ihrem langen Schwanz und den weißen Streifen auf den Flügeln — ein Vogel von ungefähr derselben Größe wie eine englische Singdrossel. Das «Spanische Bajonett» hatte kaum aufgehört zu schwanken, als sie ihre Stimme erhob und sang. Dann bog sie ihren Kopf seitwärts und schaute mich an, als ob sie beobachten wollte, wie mir das gefiel. Und dann sang sie wieder.

Es war ein bestimmtes musikalisches Motiv, das erkannte ich sofort. Und als der Vogel es zum dritten Male sang, war kein Zweifel mehr möglich. «Wie gefällt dir das?» schien er zu sagen und bog seinen Kopf wieder zur Seite. Nun, ich war bereit zu sterben, und bevor man in der Wüste stirbt, setzt das Delirium ein, und das hier war also dieser Fieberwahn. Aber ich hatte das nicht so bald erwartet. Noch einmal sang der Vogel dieses Motiv. Dann sprang er von dem Spanischen Bajonettkaktus herunter und flog davon. Wissen Sie, was er gesungen hatte? Es war ein Takt aus Beethovens *Neunter Sinfonie*. Man konnte sich nicht darüber täuschen.

«Nun», sagte ich mir, «wenn man vor dem Tod phantasiert, so ist das die angenehmste Art von Delirium, die man haben kann.» Und dann kehrte die Spottdrossel wieder auf denselben Bajonettkaktus zurück und neigte ihr Köpfchen wieder zur Seite, als wollte sie sagen: «Willst du noch mehr davon hören?», und sie sang wieder denselben Takt.

In der Einsamkeit zwischen den Kakteen, mitten im Sand und dem unaufhörlichen Geflüster der Santanna unter der silbrigen Sonne, kam mir der Gedanke, daß der Vogel wirklich vorhanden sein mochte. Er sah so echt aus, jede seiner Federn war echt, und vielleicht war sein Gesang es auch. Und wenn das alles Wirk-

lichkeit war, so hatte ich kein Fieber und war noch imstande, vernünftig zu denken. Und das tat ich auch. Langsam überlegte ich mir, daß diese Vögel nicht in der Wüste leben, und selbst wenn sie dort nisten würden, könnten sie keine Beethoven-Sinfonie hören. Sie können jede Melodie nachahmen, daher mußte der Vogel von irgendwo her kommen, wo ein Musiker lebte oder ein Mensch, der gern gute Musik hörte, und dort mußte er die Sinfonie erlauscht haben. Wo mochte das wohl sein? Soviel ich wußte, haben die Spottdrosseln eine gewohnte Lebensweise und fliegen nicht weit. War ich schließlich vielleicht doch auf die Autostraße gekommen?

Ich hielt Umschau, aber es war keine Spur davon zu erblicken. Dann beobachtete ich meine Spottdrossel. Theseus im Labyrinth konnte den Faden der Ariadne nicht sorgfältiger beobachtet haben, denn ohne diesen Vogel wäre ich verloren gewesen. Er tauchte wieder unter und flog davon, und ich schaute ihm nach, so weit ich durch die Santanna sehen konnte. Dann wanderte ich in dieser Richtung und hoffte, der Vogel würde ein wirkliches Wesen sein.

Und nun denken Sie sich, als ich noch keine fünfhundert Meter weit gegangen war, hob sich der Schleier der Santanna für einen Augenblick, und ich erblickte dahinter einen grünen Rasen mit einem Grammophon darauf und einen Wasserpfuhl, und das Wasser war keine Fata Morgana, kein Blendwerk. Ich war im Kreise gegangen und landete wieder an dem hübschen Hotel, wo man mich fragte, ob ich etwas zu trinken haben wolle. Was für eine törichte Frage! Meine Zunge war zu ausgedörrt, um ja zu sagen, aber ich machte ein Zeichen, und sie verstanden mich sofort. Nun habe ich wieder eine Menge erzählt, denn ich bin noch immer durstig. Schönen Dank!»



Holzschnitt einer Singdrossel von Thomas Bewick, aus „A History of British Birds“, 1821,



# VOM «SCHAUWERT» DER TIERE

Von Prof. Dr. HEINI HEDIGER, Direktor des Zürcher Zoos

Zu den entscheidendsten Eigenschaften der Zootiere gehört ihr Schauwert. Tiere mit großem Schauwert ziehen die Leute an, finden allgemeines Interesse und bedeuten letzten Endes auch Kassenerfolge. Tiere mit geringem Schauwert dagegen werden vom Publikum übersehen und vielfach (z. B. von Oberbehörden) als unnützer Ballast des Tierbestandes empfunden.

Angesichts dieser außerordentlichen Bedeutung, die dem Schauwert zukommt, ist es wohl am Platze, dieses merkwürdige Phänomen etwas näher zu untersuchen. Merkwürdig ist es schon deswegen, weil der Schauwert ja nicht eine zoologische Angelegenheit ist, sondern eine solche der Tier-Mensch-Beziehung. Der Schauwert eines Tieres ist weniger für das Tier als für den Menschen bezeichnend. Er läßt sich statistisch auf einfache Art ermitteln: Tiere mit großem Schauwert sind solche, vor deren Gehege sich das Publikum am zahlreichsten ansammelt.

Eine zweite Möglichkeit zur Bestimmung des Schauwertes besteht in Abstimmungen. Beide Methoden führen zu dem Ergebnis, daß weniger bestimmte Tierarten, als solche Tiere, die besonders aktiv sind, d. h. Tiere in Aktion einen großen Schauwert haben. Deswegen bildet z. B. die «Fütterung der Raubtiere» eine fast sprichwörtliche Attraktion für das Publikum; sie wird auf Grund reicher Erfahrung in der Regel auch gleich am Eingang zum Zoo bekanntgegeben.

Die *Fütterung* zeigt die Raubtiere in der Tat in maximaler Aktion. Das «Raubtierhafte», das den Menschen so stark beeindruckt, tritt bei dieser Gelegenheit in dramatischer Weise in Erscheinung. Gerade die Raubtiere werden aber — zur Enttäuschung des Publikums — nicht jeden Tag gefüttert, sondern nur sechsmal in der Woche. Der Fasttag fällt mit Rücksicht auf das Publikum in der Regel nicht auf den Sonntag, obgleich das vom Standpunkt des Wärterpersonals aus am nächstliegenden wäre. Man darf die großen sonntäglichen Besuchermassen nicht mit dem Ausbleiben der Raubtierfütterung enttäuschen. Daher wird der Fasttag in den Raubtierhäusern auf einen Tag mit möglichst schwachem Besuch am Anfang der Woche verlegt.

Der traditionelle Fasttag für Großraubtiere hat seinen biologischen Hintergrund: ein freilebender Tiger oder Löwe schlägt nicht jeden Tag bzw. jede Nacht eine Beute, z. B. eine Antilope, einen Hirsch, ein Schwein, ein Zebra oder dergleichen, sondern nur alle paar Tage. Genau genommen ist es übrigens weniger der Löwe oder der Tiger, der Beute schlägt, sondern die Löwin oder die Tigerin. Bei den Großkatzen wird der Ton nicht vom Männchen, sondern vom Weibchen abgegeben; dieses ist auch der sozial überlegene Partner. Das gilt sogar für den Löwen, obgleich dieser mit seiner Mähne auf den Menschen so viel imposanter wirkt als die mähnenlose, kleinere Löwin.

Verschiedene britische Autoren nehmen auf Grund ihrer Afrika-Erfahrung an, daß ein Löwe pro Jahr durchschnittlich nur 40–50 Stück Großwild schlägt, wie etwa Antilopen, Zebras oder Wildschweine. E. Hubert (1947), der im Albert-National-Park eine große Erfahrung mit Löwen hatte und sich ihnen zum Photographieren auf 10–15 m genähert hat, hält diese Zahl für übertrieben. In seinem bevorzugten Beobachtungsgebiet — den Ebenen von Ruindi-Rutschuru südlich des Edward-Sees — würden nach seiner Rechnung die Beutetiere der Löwen bei einer solchen Dezimierung bald ausgerottet sein. Obgleich die großen Pflanzenfresser, wie Elenantilope, Gnu, Zebra usw., in seinem Untersuchungsgebiet ganz fehlen, kommt er auf Grund seiner reichen Erfahrung zu dem Ergebnis, daß seine Löwen per Kopf jährlich nur etwa 20 Tiere schlagen, und zwar verhältnismäßig kleine Arten wie Topi, Kobantilopen, Impalas, Riedböcke, Warzenschweine usw. Exakte Zahlen sind begreiflicherweise schwer zu ermitteln; die vorhandenen genügen jedoch zur Kennzeichnung der Größenordnung und vor allem, um darzutun, daß ein Löwe im Freileben nicht jeden Tag tötet und frißt. Die Einschaltung eines Fasttages pro Woche für Großraubtiere ist biologisch jedenfalls vollauf gerechtfertigt. Überfütterung von Wildtieren in Gefangenschaft kann sich ebenso verhängnisvoll auswirken wie Unterernährung. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß unter Umständen manche Zoo-Tiere (nur Tiere?) nicht nur aus physiologischem Bedürfnis fressen können, sondern auch zum Zeitvertreib.

Tiere in *Aktion*, d. h. Tiere mit großem Schauwert, sind außer den Großraubtieren zur Fütterungszeit u. a. auch die Affen, und zwar deswegen, weil das Aktionsprogramm der Affen mit dem des Menschen grundsätzlich zusammenfällt. Affen sind von Natur aus Tagtiere, die nachts schlafen, wie es auch der Mensch tun sollte. Abgesehen von der Siesta, die auch beim *Homo sapiens* eine gewisse Verbreitung besitzt, sind die Affen meist den ganzen Tag über sehr aktiv. Das allein ist sicher schon ein Grund dafür, daß Affen grundsätzlich einen bedeutenden Schauwert besitzen. Hinzu kommen bei den Affen noch mehrere andere Eigenschaften. Für nicht wenige Zoobesucher wirkt zweifellos ihr ungeniertes Sexualverhalten attraktiv. Aber es ist sicher übertrieben, wenn behauptet wird, daß die Existenz der Zoologischen Gärten in erster Linie gesichert werde durch die sexuelle Neugierde des Publikums. Gewiß, es gibt einzelne Exemplare des *Homo sapiens*, deren Hauptmotiv für den Zoobesuch darin liegt, aber das sind — zum Glück — Ausnahmen, keinesfalls die Regel. Dem Zoopersonal sind diese Spezialisten meistens genau bekannt, sie werden mit Spitznamen bezeichnet und stehen oft unter strenger Beobachtung, als sie ahnen.



In diesem Zusammenhang ist es bezeichnend, daß in gewissen Tiergärten die Haltung von Affen grundsätzlich verboten ist und daß in einem Zoo, der zu den größten der Welt gehört, eine geräumige Freianlage für Paviane aufgehoben wurde, weil sich deren Insassen «unanständig» aufgeführt haben! Als ob es unanständige Tiere gebe! Auch hier wurde also das Tier nach menschlichem, moralisierendem Maßstab beurteilt — eine Vermenschlichung krassester Art!

Während gewisse Tiere auf Grund ihres Aktogrammes (Affen) oder ihrer periodisch — z. B. durch die Fütterung — bedingten Aktivität, sozusagen auf Grund ihrer Artmerkmale, einen bedeutenden Schauwert besitzen, gibt es andere, die auf Grund unvorausehbarer Umstände plötzlich und unregelmäßig großen Schauwert für kurze Zeit zeigen. Das ist grundsätzlich bei allen möglich, die durch plötzliches Aufflackern irgendwelcher Aktivität — z. B. einer Aggression — für kurze Zeit die Aufmerksamkeit des Zoopublikums auf sich lenken. Lautes Geschrei, unerwartetes Kampfverhalten oder ähnliche Verhaltensweisen ziehen schlagartig beträchtliche Publikumsmengen an. Das können Papageien ebenso wie Warzenschweine, Raubvögel oder Bisons sein. Es ist daher zwischen dauerndem und ausnahmsweisem (akzidentellem) Schauwert zu unterscheiden. Von praktischer (d. h. finanzieller) Bedeutung ist allein der dauernde (permanente) Schauwert.

Neben den Tieren «in Aktion» kommen in zweiter Linie die *exotischen* Tiere, welche erfahrungsgemäß einen großen Schauwert haben. Was heißt aber «exotisch»? Exotisch ist nicht gleichbedeutend mit fremdländisch, wie man vielleicht glauben könnte. Systematische Umfragen bei großen Gruppen von schweizerischen Versuchspersonen haben ergeben, daß z. B. der Eisbär — obwohl sehr fremdländisch — nicht als exotisch gilt. Mit exotisch waren eher «südliche» Tiere gemeint. Also Pinguine, deren größte Arten zu den südlichsten Tieren überhaupt gehören? Auch nicht!

In Mitteleuropa versteht man unter exotischen Tieren solche, die nicht nur fremdländisch, sondern tropisch sind: Löwe, Elefant, Kolibri, Riesenschlange, Giraffe usw. sind exotische Tiere und infolgedessen Tiere von großem Schauwert. Im Vergleich zu ihnen üben einheimische Tiere auf das Besucherpublikum eine viel geringere Anziehung aus.

Wenn man die Geschichte vieler europäischer Tiergärten studiert, stellt sich heraus, daß zahlreiche von ihnen begonnen haben mit der Schauausstellung einheimischer bzw. europäischer Tiere, daß sie sich aber bald umstellen mußten auf exotische Tiere. Ein Schulbeispiel dieser Art stellt der Basler Zoo dar. Zoologische Gärten werden in der Regel nicht von Zoodirektoren gegründet, sondern von Gruppen von Idealisten, die nicht über ausgedehnte Zoo-Erfahrung verfügen. Sie glauben begreiflicherweise, daß einheimische Tiere leichter und billiger zu halten seien als exotische.

Das ist indessen ein fundamentaler Irrtum. Rehesind bei weitem die heikleren Pfleglinge als etwa indische

Hirschziegenantilopen. Die meisten Affen sind viel leichter zu halten als der europäische Feldhase. Auerwild ist unendlich viel delikater als afrikanische Kronenkränche, Papageien sind bedeutend weniger anspruchsvoll als Schnepfen; die Zucht des einheimischen Mauswiesels ist viel schwieriger als die des syrischen Goldhamsters. Kalifornische Seelöwen sind wesentlich ausdauernder als europäische Seehunde usw. usw. Schon wegen dieser pflegerischen Schwierigkeiten und wegen des durch den Schauwert bedingten Kassenerfolgs mußten sich die Tiergärten, die sich naiv auf einheimische Arten beschränken wollten, sehr bald umstellen auf exotische Tiere.

Der im Jahre 1874 eröffnete Zoologische Garten in Basel sollte, wie es in dem Aufruf zu seiner Gründung hieß, «vor allem in möglichster Vollständigkeit und naturgetreuen Gruppen dem Beschauer die Pracht und Schönheit unserer schweizerischen und vorzüglich der Alpen-tierwelt darbieten; dabei sollen aber auch die interessanteren europäischen Thiere, soweit dieselben sich für einen zoologischen Garten eignen, ihre vollste Würdigung und Verbreitung finden».

Aber bereits zwei Jahre nach der Eröffnung geriet das junge Unternehmen in Not, und die Regierung mußte finanzielle Hilfe leisten. Schon im Bericht für 1875 «wird über die starke Sterblichkeit bei einheimischen und Alpentieren geklagt, und in der Folge mußte sogar die Haltung von Steinböcken wegen beständigen Mißerfolges aufgegeben werden». Wie Fritz Sarasin, der bekannte Naturforscher und Chronist des Basler Zoologischen Gartens, in seiner Festschrift (1924) ausführt, wurden zur Steigerung des Interesses bzw. der Frequenz bereits im Jahre 1880 eine Nilpferdausstellung und im Zusammenhang mit einer Nubierkarawane «Nubische Nächte» mit Konzert veranstaltet. 1886 brachte Sarasin zusammen mit seinem Vetter Paul Sarasin selber den ersten Elefanten von Ceylon in den Zoo, und seither wurde die ursprüngliche Zielsetzung — die Haltung einheimischer Tiere — zugunsten der Schauausstellung exotischer Tiere mit großem Schauwert völlig aufgegeben.

Das ist das Schicksal vieler Tiergärten. Es sei nur noch das Beispiel des 1937 eröffneten städtischen Tierparks Dählhölzli in Bern erwähnt, von dem es im Führer ausdrücklich heißt: «Bern will keinen zoologischen Garten. Es gibt also weder Affenfelsen noch Raubtierhaus noch Elefantenkraal. Gezeigt wird nur das schweizerische und europäische Tier, wie es noch jetzt bei uns lebt oder einst bei uns lebte, gemeinsam mit jener fremdländischen Tierwelt, die durch unsere bernischen Herrschaftssitze, dem französischen Beispiel folgend, bei uns Gastrecht erwarb.»

Auch dieses Tierbestandsprogramm wurde schon unmittelbar nach der Eröffnung wesentlich erweitert im Sinne einer stärkeren Vertretung der exotischen Tierwelt: Flamingos und Klapperschlangen, Kapuzineraffen und Aras hielten ihren Einzug. Die Beschränkung auf einheimische Tiere hat sich bisher, soweit ich weiß, noch nie konsequent durchführen lassen; ihr Schauwert



ist so viel geringer als der von Exoten, daß sie ohne massive Zuschüsse nicht durchgehalten werden können.

Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang auch die Haltung von Kolibris, die als exquisit exotisch gelten. Im Bronx-Zoo in New York ist diesen funkelnden winzigen Fliegern ein besonderer Raum — der Juwelen-Raum (Jewel Room) — gewidmet. Für den Nordamerikaner der Ostküste ebenso wie für den Europäer sind diese farbenprächtigen Vögelchen ausgesprochen exotisch. Wir brauchen aber nur etwas südlicher zu gehen, z.B. nach dem schönen Zoo von San Diego, nahe der mexikanischen Grenze, um eine totale Umwertung dieser faszinierenden Vögel festzustellen. Im San Diego-Zoo sieht man Kolibris im Freien über den Blumenbeeten dahinschwirren; ihr Schauwert ist dort kaum größer als bei uns der von Buchfinken oder Gimpeln.

Es wäre außerordentlich interessant, zu untersuchen, welche Tiere in den amerikanischen Zoologischen Gärten von der dortigen farbigen Bevölkerung als exotisch empfunden werden. Auch diese einfache Frage zeigt erneut, wie sehr der Schauwert der Tiere im Menschlichen wurzelt und wieviele Probleme humanpsychologischer Art sich im Zoo immer wieder stellen.

Indessen bildet die geographische Herkunft der Tiere nur *einen* Faktor in der Gesamtbeurteilung ihres Schauwertes. Es gibt da auch Kriterien, die damit nichts zu tun haben. So entspricht es beispielsweise einer banalen tiergärtnerischen Erfahrung, daß *Jungtiere* den größeren Schauwert haben als erwachsene Tiere derselben Art. Deswegen gehören Geburtsanzeigen zu den wirksamsten Reklamemitteln. Wahrscheinlich beruht diese Wirkung der Jungtiere beim Menschen auf einer instinkthaften Grundlage. K. Lorenz hat 1940 gezeigt, daß solche Tiere, die dem sog. Kindchenschema entsprechen, beim Menschen positive Reaktionen im Sinne von Brutpflegehandlungen auslösen: «Wir alle beantworten bei jungen Tieren wie bei kleinen Menschenkindern eine ganz bestimmte Zusammenstellung von Merkmalen mit spezifischen Gefühlen und Affekten, die als Erlebniskorrelate unserer arteigenen Pflege- und Betreuungsreaktionen zugeordnet sind. Lebewesen, die diese Merkmalkombination an sich tragen, werden dann als «süß» oder «niedlich» bezeichnet ... Zur Erzeugung dieser spezifischen Eigenschaften muß das Objekt vor allem folgende Merkmale an sich tragen: Überwiegen des Hirnschädels über den Gesichtsschädel (gewölbte Stirn, kurze Nase), daher tief unter der Mitte der Gesamthöhe des Kopfes liegendes Auge; 2. verhältnismäßig großes Auge; 3. allgemein rundliche Kopf- und Körperformen; 4. kurze Extremitäten; 5. eine bestimmte, elastisch-weiche Oberflächenbeschaffenheit.»

Sicher beruht die positive Wirkung von Jungtieren auf das Publikum auch noch auf anderen Faktoren, z.B. auf der relativen Kleinheit. Das ist mir besonders klar geworden, als ich einmal gezwungen war, vorübergehend ein Arbeitspferd im Zoo unmittelbar neben dem Ponygehege unterzubringen. Das arme Pferd ging dau-

ernd leer aus, weil die kleinen, niedlichen und jung wirkenden Ponys durchweg bevorzugt und vom Publikum geradezu verwöhnt wurden.

Sehr oft kann man beobachten, daß Besucher alle nur denkbaren Manöver anstellen, um die älteren Bewohner eines Geheges zu täuschen, damit die jungen möglichst mit Futter vollgestopft werden können. Dabei sind die jungen oft gar nicht in der Lage, festes Futter — erst recht in solchen Mengen — zu verdauen, während der Futterbedarf der erwachsenen Tiere objektiv viel größer ist. Aber das Publikum beurteilt die Tiere gefühlsmäßig — nicht vernunftmäßig.

Damit hängt aufs engste die Einteilung der Tiere zusammen in «sympathische» und «unsympathische», also eine rein subjektive Wertung. Zu den Tieren, die in Europa allgemeine Sympathie genießen und infolgedessen vielfach als Fabrikmarken mißbraucht werden — ein sehr bezeichnender Test! — gehört der Pinguin. Abgesehen von seinen kurzen Beinen hat er mit dem Lorenzschen Kindchenschema gar nichts gemeinsam. Die Augen sind nicht groß, das Gesicht ausgesprochen spitz, die Haut geradezu stachlig usw. Hier sind offensichtlich ganz andere Merkmale entscheidend, nämlich die aufrechte Haltung (auf dem Lande).

Es besteht die eigentümliche Regel, daß solche Tiere die — wie der Mensch — sich durch den *aufrechten Gang* auszeichnen, besonders sympathisch wirken. Ja, es läßt sich geradezu die Regel formulieren: die Sympathie nimmt ab im Verhältnis der Abweichung von der senkrechten Orientierung zur Erdoberfläche. Es ist eine alte, sogar uralte Erfahrung, daß der Bär dem Menschen auf merkwürdige Art sympathisch ist. Viele Kleinkinder bevorzugen — wie Kinderpsychologen festgestellt haben — bei weitem kleine Bären gegenüber menschlichen Puppen in qualitativ genau gleicher Ausführung. Der Bär ist wahrscheinlich das erste Großtier, das der Mensch in Gefangenschaft gehalten hat; er ist das Wappentier von Bern, Berlin und vielen anderen Städten und Gemeinden. Die Ainu in Ostasien treiben heute noch ihren archaischen Bärenkult. Bern und Berlin halten sich ihr Wappentier auch außerhalb ihrer Tiergärten in städtischen Bärengräben usw. usw. Zweifellos hängt diese positive Bewertung u.a. zusammen mit der dem Bären eigenen Fähigkeit zum aufrechten Gehen, mit seiner senkrechten Orientierung zur Erdoberfläche.

Hund und Katze sind zwar Vierbeiner, deren Körperlängsachse normalerweise waagrecht eingestellt ist, aber diese Haustiere sind niemals niedlicher, als wenn sie, sich aufrichtend, «Männchen machen». Was heißt denn überhaupt dieses «Männchen machen»? Sicher bedeutet das wesentlich, die senkrechte Haltung des Menschen einnehmen. Und sind nicht gerade die «senkrechten» Menschen die beliebtesten? Kriechende Menschen wirken unsympathisch; sie weichen sozusagen um 90° von der Senkrechten ab. Es gibt auch derartige «Kriechtiere», im Extrem die extremitätenlosen Schlangen, über deren antipathische Wirkung beim Großteil der Menschen kein Wort zu verlieren ist.



Das für die Beurteilung von Tieren so bedeutsame «Gesetz des Winkels» läßt sich sogar bis hinab ins Reich der Fische verfolgen: Kein Fisch hat so weltweite Popularität erlangt, gilt als so dekorativ und wird von so vielen Damen als Schmuck getragen, wie das Seepferdchen (Hippocampus). Es ist einer der ganz wenigen Fische, deren Orientierung in der Regel senkrecht zur Erdoberfläche erfolgt. Amüsant ist die Feststellung, daß der nächste und häufigste Verwandte des Seepferdchens, die sog. Seenadel (Syngnathus), durchaus unpopulär und unbekannt geblieben ist; es ist ein horizontal orientierter, schlangenhafter Fisch von sonst ganz ähnlicher Organisation wie das beliebte Seepferdchen.

Wie steht es mit der allgemein als unheimlich empfundenen Fledermaus? Sie ist (im Ruhezustand) wohl senkrecht orientiert, aber nicht nach oben, sondern nach unten. Ihre Abweichung vom positiven Winkel beträgt also nicht 90°, wie bei der Schlange, sondern 180°.

Papageien und Eulen sind fast ganz «senkrechte» Vögel; Papageien gehören außerdem zu den intelligentesten und können unter Umständen sprechen lernen; die Eule gilt mancherorts (im alten Griechenland) als Symbol der Weisheit. Wenn dieser Vogel bei uns nicht überall die nach seiner senkrechten Haltung zu erwartende Sympathie auslöst, so hängt das sicher mit seiner nächtlichen, daher unheimlichen Lebensweise zusammen.

Übrigens sind sympathische Wirkung und großer Schauwert durchaus nicht dasselbe. Gerade den Riesenschlangen — übrigens ausgesprochen exotischen Geschöpfen — kommt ein bedeutender Schauwert zu, selbst bei Leuten, die sie nur mit Gruseln betrachten können. Aber das Gruselige, Unheimliche übt auf nicht wenige Menschen auch eine spezifische Anziehung aus.

Großen Schauwert haben in der Regel auch solche Tiere, welche auf den Zoobesucher lebhaft reagieren, auf ihn zukommen und sich womöglich füttern lassen, die also sehr aktiv und zahm sind und gar noch betteln. Der durchschnittliche Zoobesucher empfindet es als eine Beleidigung, wenn das Tier ihn nicht beachtet; er ist rasch bereit, es als dumm oder langweilig zu bezeichnen. Besonders gilt das für schlafende, erst recht für winterschlafende Tiere. — Als Zoodirektor kann man feststellen, daß auch manche Tiere es übelnehmen, wenn man — gehetzt durch Termine und einen erdrückenden Papierkrieg wider Willen — an den Käfigen vorbeizueilen gezwungen ist. Wie gerne möchte man verweilen, ein gutes Wort sagen, eine freundschaftliche Beschnupperung gestatten, eine kleine Zwiesprache halten, einen aufmunternden Klaps austeilen oder ein schönes Fell streicheln und krauen — das ist meistens dem Beruf des Wärters vorbehalten —, und es gibt solche, welche das zu schätzen wissen.

Schlafende Tiere haben geringen oder keinen Schauwert; sie sind das negative Gegenstück zum Tier in Aktion und haben deshalb oft unter dem Egoismus der Besucher zu leiden. Viele Menschen haben die anthropozentrische Auffassung, daß sie nach Bezahlung des

Eintrittsgeldes auch darauf Anspruch haben, daß jedes Tier gerade für ihren Empfang speziell bereit ist. Sie denken nicht daran, daß jede Tierart ihr eigenes Aktogramm hat, d.h. ihrer Art entsprechend nur gewisse Stunden der Nacht oder des Tages aktiv bzw. ruhend verbringen kann. Den Idealfall stellt das Tier dar, dessen Aktogramm mit den Öffnungszeiten des Zoologischen Gartens harmonisiert. Viele Tiere sind aber auf Grund ihrer biologischen Konstitution nur teilweise am Tage aktiv, zum größeren Teil oder vielleicht ganz in der Nacht.

Eine gewisse Umstimmung, eine Synchronisierung der tierlichen Aktivität mit der des Menschen, d.h. mit den Öffnungszeiten des Zoos, kann erzielt werden mit Hilfe der Fütterung. Aber aus typischen Nachttieren können nun einmal nicht reine Tagtiere gemacht werden; das wäre wider die Natur. Zwar hat man in verschiedenen Zoologischen Gärten den Versuch unternommen, durch kostspielige technische Einrichtungen die Nacht zum Tag und den Tag zur Nacht zu machen dadurch, daß man Nachttiere während der Nacht — ihrer natürlichen Aktivitätsperiode — stark belichtete und während der Besuchszeit am Tage in einem Dämmerlicht ausstellte. Allen diesen Versuchen waren nur bescheidene Erfolge beschieden. Die Tagesumkehr — wie sie bei gewissen menschlichen Geisteskranken vorkommt — läßt sich beim gesunden Tier nicht so ohne weiteres erzwingen.

Meiner Auffassung nach wäre das zudem biologisch falsch: Auch am schlafenden Tier gibt es unendlich viel Interessantes zu sehen. Schon seine Schlafstelle ist nicht zufällig, sondern nach bestimmten Arteigenschaften ausgewählt. Der Schlafort hat einen besonderen Sinn. Erst recht ist die typische Schlafstellung von außerordentlichem Interesse. Über die Schlafstellung von Elefanten weiß man erst seit wenigen Jahren einigermaßen Bescheid; sie legen sich abwechselungsweise links oder rechts hin, selten schlafen sie auch in Bauchlage. Der Rüssel ist spiralig aufgerollt. Erst wenige Menschen — sogar wenige Zoowärter — haben jemals schlafende Elefanten zu sehen bekommen, weil der kurze Schlaf dieser «Dickhäuter» ein unglaublich leichter ist. Bei der geringsten Störung stehen sie auf, und sie schlafen in der Regel nur 3–4 Stunden je Nacht.

Wer hat jemals eine schlafende Giraffe gesehen? Wer weiß, ob der schlafende Strauß seinen langen Hals jemals hinlegt? In Wirklichkeit bietet das Studieren der Schlafstellung und der Schlafdauer der Wildtiere ein ungeheuer faszinierendes Kapitel der Verhaltensforschung. Jeder aufgeschlossene Zoobesucher hat die Chance, hier Beobachtungen von wissenschaftlichem Wert zu machen. Ebenso faszinierend sind die Phänomene des Winterschlafes. Sie ließen sich ohne unnatürliche Umstellungen mit verhältnismäßig einfachem Aufwand im Zoo zur Darstellung bringen, und zwar gerade in der Jahreszeit, von der irrtümlich oft angenommen wird, sie bilde im Zoo die stille oder gar die tote Saison. Still ist es dann lediglich an der Zookasse, der Betrieb aber geht auf hohen, ja im mittel- und nordeuropäischen



Klima sogar auf höheren Touren weiter. Heizung, Warmwassertränkung, Schneeräumung, Glatteisgefahr usw. bedingen zusätzliche Komplikationen.

Versuchsweise habe ich vor Jahren eine Winterschlaf-Schau durchgeführt, wobei es sich gezeigt hat, daß die Winterschläfer einen unerwartet hohen Schauwert entwickelten. Murmeltiere, Igel, Siebenschläfer, Hamster, Fledermäuse u. a. vermochten beim Publikum ein ungewöhnliches Interesse auszulösen. Dabei brauchen diese Tiere nur in entsprechend temperierten und gedämpft beleuchteten Räumen ausgestellt zu werden, und es ist eigentlich zu verwundern, daß nicht jeder Zoo die Gelegenheit zur Schaustellung dieses interessanten Zustandes in der stillen Jahreszeit benützt. Gerade durch zweckmäßige Präsentation solcher scheinotter Tiere kann der Zoobesuch in eindrucklicher Weise belebt werden, erst recht, seit der künstliche Winterschlaf beim Menschen in hervorragendem Maße therapeutisch Verwendung findet.

Das Beispiel zeigt übrigens, daß der Schauwert eines Tieres nichts Starres, in Punkten endgültig Ausdrückbares darstellt; vielmehr läßt sich der Schauwert sehr oft in gewissem Rahmen beeinflussen, ja bestimmen. Das gilt vor allem auch für Tiere, die von ausgeprägter wissenschaftlicher Bedeutung sind oder die Seltenheitswert besitzen. Die Geschichte des Tiergartenwesens lehrt, daß im Extrem selbst tote Tiere einen ordentlichen Schauwert aufweisen können. Es sei nur an die Zoologischen Museen erinnert. Vor einigen Jahren verursachte ein in der Schweiz gezeigter, notdürftig konservierter und daher entsprechend stinkender Wal ein unerhörtes Aufsehen. Der riesige Kadaver wurde auf einem Spezialwagen von Stadt zu Stadt gefahren und brachte auch einen keineswegs zu verachtenden Kassenerfolg. Im Leipziger Zoo erzielten im Jahre 1913 ausgerissene und von der Polizei erlegte Löwen einen ungeahnten Schauwert.

Der *wissenschaftliche* Schauwert eines Tieres ist vom allgemeinen, bisher zur Diskussion gestandenen Schauwert verschieden. Er ist z. T. bedingt durch die Seltenheit einer Tierart, durch ihr Verhalten, ihre anatomischen Besonderheiten usw. Es handelt sich hier eher um einen sekundären Schauwert, der sich durch provozierte Popularität erzielen läßt. Ein Okapi beispielsweise ist für das breite Publikum etwas nahezu oder ganz Unbekanntes. Auch ein Okapi kann aber zu einem Schaustück ersten Ranges gemacht werden, wenn das Publikum entsprechend über die zoologische Bedeutung des betreffenden Tieres unterrichtet wird. Das Kopenhagener Okapi (eingeführt 1949) «Esayo» und das Frankfurter Okapi (eingeführt 1954) sind anschauliche Beispiele dafür. Ähnlich verhält es sich mit vielen anderen dem Publikum primär unbekannten, daher nichtssagenden Tieren wie z. B. Schlitzrüssler (*Solenodon*), Davidshirsch (*Elaphurus davidianus*), Riesengürteltier (*Priodontes*) usw. Unter Umständen können an sich nicht seltene und nicht ungewöhnliche Tiere eine ungeheure Popularität, d. h. einen außerordentlichen Schauwert erlangen, wenn sie in dem betreffenden

Zoo erstmals zur Schau gestellt oder geboren und als solche propagiert werden. Das klassische Beispiel bildet der im November 1949 im Londoner Zoo geborene Eisbär «Brumas», der diesem Zoo nachweislich über eine Million zusätzlicher Besucher in einem Jahr eingebracht hat.

Die Zucht von Eisbären ist weitgehend eine Sache des Zufalls. Es gibt Exemplare, die sich im Zoo trotz sorgfältigster Pflege, Unterbringung, Ernährung, Vitaminversorgung usw. einfach nicht fortpflanzen, während andere Exemplare sich unter denselben Bedingungen so leicht wie Braunbären züchten lassen. Während rund 120 Jahren hatte der Londoner Zoo in dieser Hinsicht ausgesprochenes Pech; es konnte trotz allen erdenklichen Anstrengungen niemals ein junger Eisbär aufgezogen werden. Im Zürcher Zoo hingegen hat ein einziges Eisbärenweibchen «Gretel» von 1937 bis 1947 ein halbes Dutzend Junge ohne weiteres aufgezogen. Auch die Zoologischen Gärten von Leipzig, Nürnberg, Milwaukee usw. haben bedeutende Zuchterfolge mit diesem arktischen Bären aufzuweisen.

Nach dem Zweiten Weltkrieg erhielt der Londoner Zoo ein bewährtes Zuchtweibchen von Nürnberg, welches 1949 das erwähnte, berühmt gewordene Junge «Brumas» zur Welt gebracht hat. Die ganze Stadt London geriet deswegen in eine Art Massenbegeisterung, der Zoo erzielte einen unerhörten Besuch und Kassenerfolg. Schon lange vor der jeweiligen Öffnung des Gartens staute sich das Publikum und belagerte die Eisbärenanlage, bevor das populäre Tierkind aus dem Innenkäfig entlassen und damit sichtbar wurde. «Brumas» wurde zum Gegenstand ungezählter Zeitungsberichte, Radio- und Televisionssendungen und vieler Broschüren. Dieses Tier wurde zum Vorbild beliebter Spielzeuge, zum Reklamemotiv der verschiedensten Fabriken, Versicherungsgesellschaften und zahlloser Firmen; in phantastischer Abwandlung erschien sein Bild in Inseraten und auf Plakaten, die mit dem Zoo in keinerlei Zusammenhang standen. Zweifellos hat «Brumas» von allen Pfleglingen des überaus reichen Tierbestandes in der ehrwürdigen Geschichte des Londoner Zoos die größte Popularität — den größten Schauwert — erreicht.

Auch dieses Beispiel zeigt, wie sehr menschbedingt der Schauwert eines Tieres ist. Er läßt sich nicht zahlenmäßig für die einzelnen Arten angeben, sondern ist von mancherlei, zum Teil nicht leicht umschreibbaren Umständen abhängig. Wesentlich ist, daß die latenten Möglichkeiten, die ein Tier bietet, erkannt und sinnvoll ausgewertet werden, nicht nur im Interesse des Kassenerfolges, sondern auch im Dienste einer gesunden Werbung für das Tier überhaupt, d. h. im Dienste einer positiven Einstellung des Menschen zum Tier und zur Natur. Das lebende Tier ist immer noch das wirksamste und das vornehmste Mittel zum Hinweis auf die unnachahmlichen und im höchsten Sinne wohlthuenden, ja heilsamen Werte der Natur, deren Vernachlässigung beim modernen Homo aber schwere Mangelerscheinungen hervorrufen kann.





### Seltene Zoo-Tiere

Der Kongo-Pfau (*Afropavo congensis*) wurde erst 1936 entdeckt und durch den Zürcher Tierfänger Charles Cordier erstmals lebend in einen Zoo gebracht, nämlich 1949 in den Bronx Zoo (New York).



Den Riesen-Panda (*Ailurus melanoleucus*) aus dem westchinesisch-tibetanischen Grenzgebiet gibt es zurzeit in keinem Zoo der Welt. Das hier abgebildete letzte Exemplar starb 1952 in hohem Alter im Brookfield Zoo (Chicago).



Der Schnabelstorch (*Balaeniceps rex*) gehört in europäischen Zoos zu den größten Seltenheiten, nur im Zoo von Karthum spaziert er herum wie bei uns die Pfauen.



Das brasilianische Pakarana (*Dinomys branickii*) ist heute eines der seltensten Nagetiere. Wahrscheinlich besitzt der Philadelphia Zoo das einzige in Gefangenschaft lebende Exemplar.



Zu den Raritäten des Brookfield Zoo in Chicago gehört auch der seltsame Hirschbock (*Babirusa babirusa*) aus Celebes, bei dem die Hauer durch die Oberlippe hindurchwachsen.  
Photos Prof. Hediger





Affen gehören zu den Tieren mit größtem Schauwert. Gibbon-Mutter mit Jungem im Zürcher Zoo (Photo Beringer-Pampaluchi).

*Seite rechts oben:* Javaner Affen und ihre Beschauer (Photo Elsbeth Siegrist). *Rechts unten:* Vor dem Zürcher Schimpansenkäfig, wo am 29. Juni 1955 ein Junges geboren wurde (Photo Beringer-Pampaluchi).









*«Senkrechte Tiere»  
wirken besonders  
sympathisch*

Das Seepferdchen –  
in den verschieden-  
sten Ausführungen –  
wird von vielen Da-  
men als Schmuck ge-  
tragen.  
(Photo Elsbeth Siegrist)



Von allen Vögeln rich-  
ten sich wohl die Pin-  
guine am steilsten auf.  
Sie wirken auf jederm-  
ann anziehend.  
(Photo Elsbeth Siegrist)



Zu den Bären, die sich hoch aufzurichten vermögen, hat der Mensch seit jeher eine besonders positive Haltung eingenommen.  
(Photo Beringer-Pampaluchi)



Nie wirkt ein Tier niedlicher und liebenswürdiger, als wenn es – wie dieser Fischotter – das Männchen macht.  
(Photo Elsbeth Siegrist)







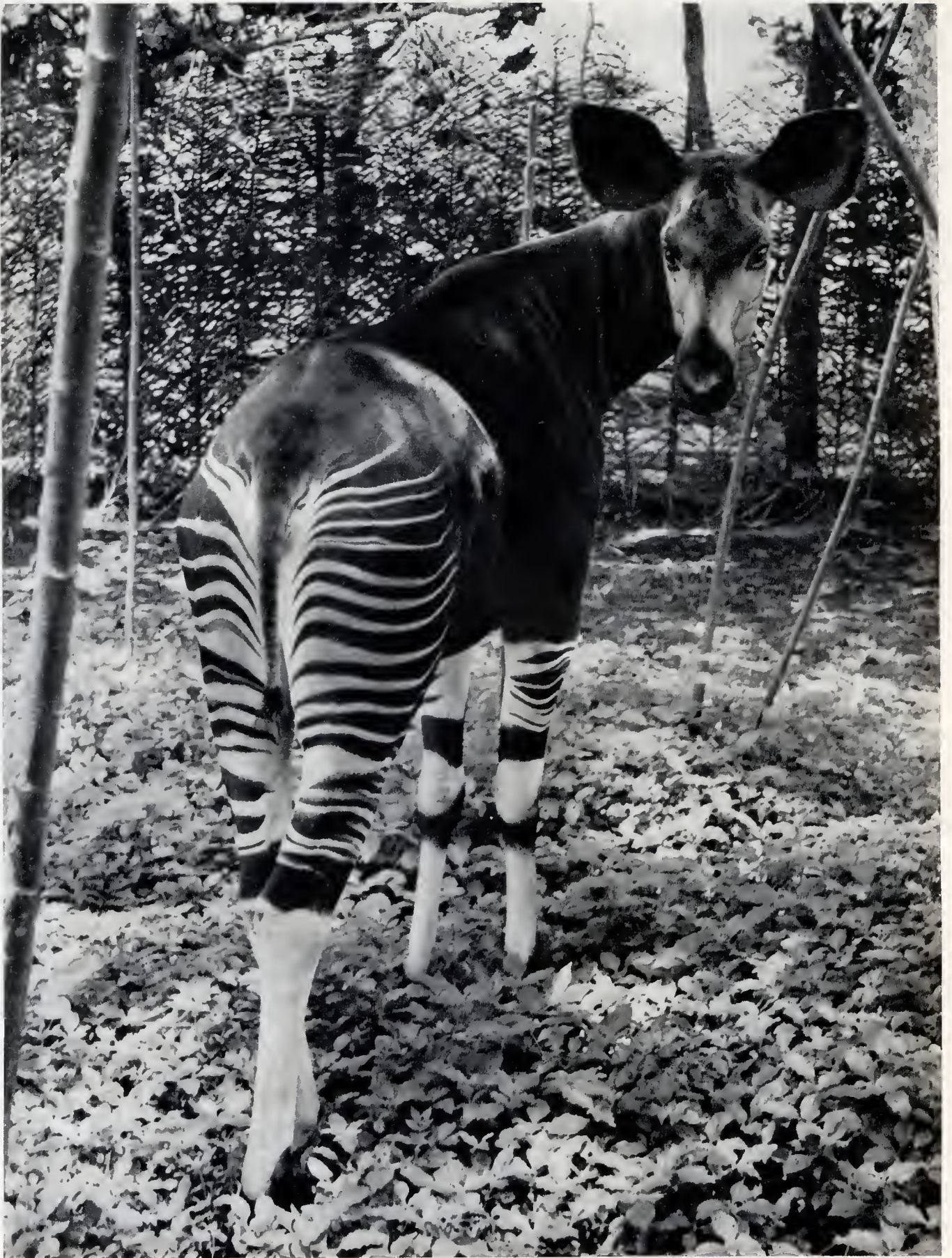
Das Raubtier, namentlich in Gestalt der Großkatzen, übt auf die Zoobesucher in aller Welt eine starke Anziehung aus. (Photo Elsbeth Siegrist)





Neben den Affen, Raubtieren, Elefanten und so weiter sind es immer wieder die Jungtiere, die einen großen Schauwert aufweisen. Junges Vikunia im Zürcher Zoo. (Photo Jürg Klages)





Das Okapi, die seltene Kurzhalsgiraffe aus den Urwäldern des Belgischen Kongos, wurde erst in unserem Jahrhundert entdeckt und stellt gewissermaßen die letzte Seite im Tierbuch der Erde dar. Die Art ist nur in wenigen Tiergärten Europas vertreten, so in Antwerpen, Frankfurt a.M., Paris und Kopenhagen. (Photo Prof. Hediger)



# DIE SCHWERTFISCHER VON CASCAIS

*Eine Erinnerung aus Portugal*

Von FRITZ MICHAEL

In Cascais vergißt du Lissabon und seine prächtige Avenida de la Libertade. Hast du dich hier dem Meere zugewandt und blickst über den winzigen Hafen hinaus über Fischerboote und kostbare Segeljachten, dann liegt in deinem Rücken das Fischerdorf. Früher und jahrhundertlang standen hier ärmliche Hütten und starke Festungsmauern; heute liegt Cascais — noch immer ein kleiner Ort — im Zentrum der Costa do sol, der Riviera Portugals. Streckst du deinen linken Arm, so berührt er fast die schneeweißen Luxusvillen in Estoril, wo die abgedankten Monarchen Europas, Prinzen und Grafen eine sorgenfreie und glückliche Zuflucht gefunden haben. Ewiger Frühling, Palmen, Granatäpfel und fremdartige Kakteendickichte säumen die Mündung des Tejo — Lissabon ist nicht fern.

Aber die Wahrheit sind nicht die amerikanischen Luxusautomobile, sondern und noch immer die lächelnden Fischer unten am Hafen, Piraten in bunten Hemden und geflickten Hosen, die an ihre Boote gelehnt stehen und den nächsten Fangtag besprechen. Sie haben mich eingeladen, den Tag mit ihnen in ihrem kleinen Boot draußen auf dem Atlantik zu verbringen.

Am Abend besuchen wir die Weinkneipe an der Praça, um beim brüderlichen Trunk die Freundschaft zu begründen, die das Meer voraussetzt. Der Wirt ist gesegnet mit Fettpolstern. Der Umfang seines Leibes deutet auf einen freudvollen Lebenswandel. Aber ungesundes Blut läßt auf Nase und Nacken große Furunkel erglühen. Er gießt uns scharfen Schnaps in die Gläser und kippt dann die Flasche über sein Taschentuch, um seine Wunden an Nase und Nacken auszuwaschen. Aus den Schubkästen, in denen Bohnen und Reis zum Verkauf aufbewahrt werden, kriechen, durch das Dämmerlicht angeregt, geschwinde Küchenschaben. Es ist warm hier. Bis in den Hintergrund des Raumes liegen die dicken Weinfässer mit dem duftenden Colares, mit Ribatejo, Dao und den herrlichen Weinen von Porto. Davor sitzt die Mutter des Wirtes; sie schläft und wacht noch in ihren Träumen über die vor ihr stehende Kasse — rätselhaft wie eine Sibylle.

Der dicke Wirt geht vorsichtig um sie herum und schenkt uns nun den Vinho tinto in kleine Wassergläser. Er rinnt sanft die Kehle hinunter. Es ist wunderbar, mit Menschen zusammenzusein, deren Sprache man nicht versteht. Über den Platz vor der Schänke — er ist zugleich Treffpunkt der abendlichen Spaziergänger und der Fischer — gleiten die Automobile mit abgeblendeten Lichtern. Die Fischer übersehen sie neidlos. Am Ende des Platzes trennt eine wenige Meter nach unten führende Mauer das Meer von der Stadt. Dazwischen liegt ein kurzer flacher Strand. Hier ruht das Leben nur einige Stunden in der Nacht.

Der Mond schien, als wir uns am anderen Morgen um sechs Uhr an dieser Stelle trafen. Wir schoben ein Boot ins Meer und ruderten zum Fangboot. Es war nicht einmal neun Meter lang und nur 2,80 Meter breit, im Dieselmotor ruhten 35 Pferdestärken. Der Maschinist warf ihn mit einer Handkurbel an und ließ ihn langsam warmlaufen. Als es hell wurde, kündeten Mövenschwärme die von nächtlicher Fahrt heimkehrenden Sardinenfischer an. Bald tauchten auch ihre Schiffe am Horizont auf und näherten sich schnell dem Hafen. Wir hatten sie erwartet, um Köderfische zu kaufen, und fuhren ihnen nun entgegen.

«Sardinhas!» riefen wir. Aber die Sardinenfischer schüttelten verneinend die Köpfe. Sie strichen mit einem Zeigefinger über den anderen, das bedeutete: keine Sardinen heute. Pech. Wir wollten den *Carapau* nicht nehmen, einen anderen kleinen Fisch, den jedoch der Schwertfisch, auf den wir es abgesehen hatten, nicht so gern annimmt, wie die Sardine.

Wir kreuzten mit halber Fahrt zwei Stunden lang im Hafen, gingen jeden heimkehrenden Fischer an, aber es wollte uns nicht gelingen, gute Köderfische zu bekommen. Jetzt wurden die Bewohner der eleganten, weißen Luxusjachten wach. Ein Mann im Pyjama blickte verschlafen auf die barfüßigen, in Fetzen gekleideten Piraten hinunter, die es viermal in der Woche unternehmen, auf ihrem Holzsplitter hinauszufahren und in unsagbar harter Arbeit ihren Lebensunterhalt zu erkämpfen.

Dieser Tag war nun verloren. Wir würden auf den nächsten warten, um dann zu erfahren, ob die Nacht den Sardinenfischern gnädig gewesen sei und ihnen der unberechenbare Zufall dieser Welt die Netze gefüllt habe. Zwei Stunden lang hatten wir den Hafen durchstreift. Zurückgekehrt, tranken wir in der Weinschänke den roten Colares, um die Enttäuschung rascher zu vergessen. Die alte Sibylle saß schon an ihrem Platz, und ihr Sohn war mit seinem peinigenden Nacken beschäftigt.

Den Abend verbrachte ich bei den Fischern. Sie wohnten in einem schuppenartigen Stallgebäude. Es gab weder Tisch noch Stuhl hier. Auf der Erde lagen Strohmatten und Bündel mit dem Nötigsten, was ein portugiesischer Fischer während der Monate des Fischfanges braucht, ein paar alte Pullover, geflickte Hosen und wildbunte Hemden. Der Raum war von ihrem Beruf erfüllt. Angelschnüre hingen an den Wänden oder lagen schon in hölzernen Bottichen bereit. Es roch nach dem Meer. Auf einem offenen Feuer mitten im Schuppen brodelte die Caldeirada, eine Fischsuppe aus vielerlei Meerestieren. Auch der Tintenfisch, der Polvo mit seinen langen Armen, war darin. Die Fischer sind



sehr arm, und sie essen tagaus und tagein nur Fisch ein Stück Brot, Früchte. Das Meer deckt ihren Tisch reichlich. Wir lagerten uns auf dem Fußboden und begannen die Suppe zu löffeln. Die festen Arme des Polvo schmeckten wie Kalbfleisch. Der schwarze Topf stand in unserer Mitte, und immer wieder fuhr der breite Schöpflöffel hinein. Nach dem Essen tranken wir wieder. In den Straßen wehte ein starker Wind. Er kam vom Meer.

Es war eine unruhige Nacht. Aus der unendlichen Wüste des Atlantik wehte der Sturm über den kleinen Ort dahin. Ich lag Stunden wach und überlegte, ob ich am Morgen die Fahrt auf das ungebärdige Meer mit unternehmen sollte. Das alte Haus, in dem ich wohnte, stammte aus der Zeit, als Cascais noch eine Festung war. Es gehörte zur alten Stadtmauer, und die Wände waren an manchen Stellen 1,50 Meter dick.

Der Sturm riß an den hölzernen Fensterläden. Ich trieb Keile zwischen Fensterläden und Mauerwerk, damit es ruhig würde. Der kleine Hund der Hausbesitzerin winselte leise.

Die Rufe einer Varina schreckten mich auf. Ich lauschte, aber es war eine Täuschung gewesen. Zu dieser Zeit schliefen auch die Fischfrauen noch, die morgens von Haus zu Haus laut schreiend ihre Ware anpreisen. Ich sah nach der Uhr. Es war 5.30 Uhr. Im Hafen brannte ein Licht. Um sechs Uhr stand ich unten, wo die schmale Mauer Meer und Land trennt. Auf dem dunklen Platz schlug noch kein Herz. Dicht am Meer neben den Ruderbooten, die hier an Land lagen, bemerkte ich einen Fischer. Ich trat zu ihm und erkannte, daß er zu unserem Boot gehörte und Wind und Meer prüfte. Wir begrüßten uns wortlos. Ich legte meinen Proviantkorb in ein Boot und setzte mich hinein. Der Mond stand im Westen, ihm gegenüber bereitete sich der Tag vor. Bald gesellte sich eine alte Bettlerin zu mir, die die Nacht im Freien verbracht hatte. Sie blieb stumm und blickte gleich uns wortlos auf das Meer hinaus. Der nächtliche Sturm hatte auch die Fischer mit Sorgen erfüllt, und einer erkundete, ob es ratsam sei, die Fahrt anzutreten. Den Ausschlag gab der verlorene Vortag. Nach und nach erschienen die barfüßigen Piraten am Hafen. Jeder hatte sein kleines Bündel mit Brot und Wein dabei, es sollte für den ganzen Tag ausreichen. Wir verluden die Bottiche mit den Schnüren und Haken und dazu ein Faß mit Wasser.

Noch immer schien der Mond. Wir ruderten zum Fangboot. Als wir am Bug vorüberfuhren, konnte ich seinen Namen lesen: *Bons olhos te vejamos*. Es gab keinen schöneren Namen als diesen: Gute Augen sehen dich. Trotz dieser schönen und vertrauenden Sprache wunderte mich, daß die Fischer es wagten, mit diesem kleinen Boot auf das Meer zu fahren. Es maß nicht einmal neun Meter, und wenn auch seine Planken festgefügt waren, so blieb doch für die 12 Mann starke Besatzung kaum Bewegungsfreiheit. Sie waren gezwungen, sich während des ganzen Tages in einem etwa 50 Zentimeter breiten Gang, der rund herum verlief, aufzu-

halten. Hier standen sie während der kommenden zwölf Stunden oder saßen auf der Bordwand. Den Hauptteil des Fangbootes bildete der in der Mitte liegende Laderaum zur Aufnahme der gefangenen Fische. Dahinter befand sich ein Maschinenraum mit dem Dieselmotor. Er war so klein, daß der Maschinist gerade darin stehen konnte. Ich war sehr erstaunt, als sie nun noch ein kleines Boot von etwa zweieinhalb Meter Länge an Bord zogen, es hing halb draußen. Der Platz wurde dadurch so beschränkt, daß jedem soviel blieb, wie er für die Tätigkeit seiner Arme beim Einholen der Angelschnüre brauchte. Nichts hatte sich in den letzten 500 Jahren geändert. Damals schon fuhren die Bewohner der Küste täglich auf das Meer, um sich mit Nahrung zu versorgen und ihr Leben im Kampf mit dem Meer einzusetzen. Einer von ihnen, Alfonso Sanches aus Cascais, soll noch zehn Jahre vor Kolumbus die Küste Amerikas gesehen haben. Er sei mit seinem Boot von einem Sturm dorthin verschlagen worden, als er den Weg nach Ostindien gesucht habe. In Madeira traf er dann Kolumbus, der mit Hilfe von Sanches' Logbüchern den neuen Erdteil entdeckte.

Die 35 Pferdestärken im Maschinenraum wurden lebendig. In der Morgendämmerung tauchte ein großer Mövenschwarm auf. Er begleitete die heimkehrenden Sardinenfischer mit lautem Geschrei. Wir steuerten den ersten kleinen Dampfer an. Die Besatzung winkte uns schon von weitem zu, und ich wußte, daß wir heute dem Schwertfisch begegnen würden. Die Sardinenfischer standen in Gummistiefeln bis an die Knie in den silbernen Sardinen, die sie während der Nacht gefangen hatten. Wir legten an der Bordwand an, und nun ging alles sehr schnell. Einer der unseren prüfte die kleinen Köderfische, und da sie gut schienen, ließen wir uns die Körbe füllen und in unser kleineres Boot herunterreichen.

Der Mond war blaß geworden. Die Sonne kam über den Horizont, und im gleichen Augenblick begannen die Häuser am Strand schneeweiß aufzuglühen. In wenigen Minuten stand der Tag lichtvoll am Himmel. Der Wind hatte sich gelegt. In der Bucht war es still, eine schwarze Wolke zog meerwärts. Ich sah in das klare Wasser. Ein dunkelrotes Gebilde, ein Rohr mit zwei Flügeln, die sich langsam auf und ab bewegten, schwebte in der Tiefe. Ein unbekanntes und geheimnisvolles Tier strebte lautlos den dunklen Gründen des Meeres zu. Das große Abenteuer hatte begonnen.

Sobald wir das offene Meer erreicht hatten, begann die Besatzung der «Bons olhos te vejamos», die Angelhaken mit den Köderfischen zu versehen. Die Fischer saßen auf dem schmalen Bootsrand, jeder, auch der Maschinist, hatte einen der großen Bottiche vor sich. Die Arbeit ging ihnen schnell von der Hand. Sie spießten die Sardinen durch Augen und Kopf und legten sie im Kreis geordnet in einen leeren Behälter zurück.

Ich hatte auf einer niedrigen Bank im Heck Platz gefunden. Neben mir stand der Besitzer, Steuermann und Kapitän des Fangbootes. Er hielt das Ruder in seinen





Photos F. Michael

Die Schwertfischer von Cascais.





Fischmarkt am Strand von Sesimbra.

Photo Jorge Coutinho, aus dem schönen Bildwerk «Portugal romântico» von Dr. Frederic P. Marjay (Lissabon 1955).



dunklen Händen. In den Tagen Vasco da Gamas hätte er auf der Brücke einer jener Karavellen gestanden, auf denen der große Portugiese im Jahre 1497 den Weg nach Ostindien fand, dessen Vizekönig er wurde. Unser Käpt'n war ein echter Abkömmling eines uralten Seefahrervolkes, dessen Angehörige immer in die geheimnisvolle Ferne des Meeres geblickt hatten.

Der Dieselmotor entfaltete nun seine ganze Kraft. Die kleine Schraube wühlte in flüssigem Silber, das die Augen blendete. Ich konnte mit der Hand das Meer ergreifen.

Als die Einzelheiten des Festlandes den Blicken entschwanden, begannen die Wellen zu steigen. Aus dem Laderaum wurde jetzt das Ölzeug hervorgeholt. Die Fischer, die bislang barfuß und nur mit Hemd und Hose bekleidet gewesen waren, zogen sich das wasserdichte Zeug über und stülpten die Südwester über den Kopf. Schon gingen die ersten Brecher hoch über Bord. Es war anders, als ich mir jemals vorgestellt hatte. Die Höhe der Wellen war nicht abzuschätzen, da Vergleichsmöglichkeiten fehlten. Aber sie kamen weit her, und es wurde mir sofort klar, daß sie ein Teil des stärksten Elementes waren, das wir auf der Erde kennen. Unser Fangboot war geradezu nichts. Ich sah in die lächelnden Gesichter der Fischer und wußte, daß sie meine Gedanken kannten. Ein Schlag dieser heranrollenden Wassermassen hätte uns auslöschen können. Ich hielt mich mit beiden Händen an meinem niedrigen Sitz fest, um nicht über Bord gespült zu werden. Die Männer spickten noch immer ihre Angelhaken. Sie verstanden es, sich mit den Füßen so geschickt gegen die Bordwand zu stützen, daß ihnen das Gleichgewicht bewahrt blieb. Rollte eine Woge heran, dann stand eine hohe Wasserwand hinter ihnen, und wenn ich glaubte, daß sie hineingetaucht und in einem dunklen Berg verschwinden würden, leuchtete wieder der Himmel in ihrem Rücken auf. Trotz der heißen Sonne war es kalt über dem Wasser, und mein Gesicht begann von den salzigen Brechern, die immer wieder über das Boot hinweggingen, zu brennen. Wir steuerten bald in den Himmel, bald in die hochgetürmte Woge hinein. Ich genoß die Sicherheit, mit der der alte Kapitän seinen Holzsplitter über den Atlantik brachte. Nur dann stand mein Herz still, wenn die Woge unter dem Boot hinweglief und Bug und Kiel in der Luft hingen bis die nächste Welle mit klatschendem Schlag gegen den Boden des kleinen Schiffes schlug. Dann ächzte es in allen Fugen unheimlich, und knarrend kamen Laute aus dem Inneren.

Die Möven hatten uns verlassen. In die Täler und an die Höhen des Meeres geschmiegt, begleitete uns nur die zärtliche schwarze Seeschwalbe. Lautlos. Sie war ein wundervoller Flieger und folgte in Abständen von wenigen Zentimetern dem Steigen und Absinken des Wassers. Sie blieb während des ganzen Tages bei uns, eine freundliche Sylphide.

Das Boot hatte längst die westlichste Spitze Europas, das felsige und trostlose Cabo da Roca, hinter sich gelassen. Die Einzelheiten des Landes waren in der sicht-

losen Ferne der Unendlichkeit verschwunden. Blauschimmernd erkannten wir noch die Höhen des Sintra-gebirges, ganz auf der Spitze die gewaltigen Quadern des Castelo dos mouros, das Schloß der Mauren. In der prallen Sonne schlafen dort kleine Eidechsen. Sintra ist der Garten Europas, in dem wie nirgendwo sonst tropische Pflanzen gedeihen, haushohe Farne grünen, Palmen und Bananenbäume. Auch das rosenrote Schloß Queluz liegt dort mit verlassenen Höfen und Teichen, in denen abends die Frösche singen.

Nach zwei Stunden schneller Fahrt haben wir den Fanggrund erreicht. Die Angelhaken sind mit Tausenden von Sardinen bestückt. Das kleine Boot wird nun ins Wasser gelassen. Eine anrollende Quersee ergreift es so unglücklich, daß es fast versinkt, und da wir es wegen seines Gewichtes nicht wieder hochziehen können, muß ein Fischer hineinspringen und es mit einer Holzschippe leer schöpfen. Der mißliche Vorgang wird mit lauten Worten begleitet, zumal das halb abgesoffene Boot mit Gewalt gegen die Bordwand des größeren schlägt. Die Gefahr ist bald behoben, der zweite Mann geht hinüber. Auf einem drei Meter langen Holzstück rudern die beiden jetzt auf dem Atlantik herum. Eine große Welle führt sie unversehens hinweg, so daß wir sie aus den Augen verlieren. Sie haben die Aufgabe, die Strömung zu erkunden, damit die kilometerlangen Angelschnüre richtig ausgelegt werden können. Wir kreuzen etwa eine halbe Stunde an der gleichen Stelle, und plötzlich tauchen die beiden wieder auf einem Wellenberg auf. Unglaublich, daß sie gemütlich wie auf einem Parkteich herumrudern ... Wir nehmen das Boot in Schlepp, und die beiden kommen an Bord zurück. Der Maschinist hat aus seiner Höhle einen Kompaß geholt, der nun zu Füßen des Schiffsführers liegt. Mit seiner Hilfe werden die Schnüre ausgelegt.

Die Fischer sitzen jetzt auf dem erhöhten Laderaum, jeder hat einen Bottich zwischen den Beinen, aus dem nun zu beiden Seiten des Bootes die Angeln mit den Ködern hinausfliegen. Schwere Steine reißen sie in die Tiefe, dicke Bojen aus hohlen Kürbissen markieren im Abstand von je 100 Metern die Stellen. Wortlos fliegen die Köder. Es dauert fast eine Stunde, ehe sie alle ausgelegt sind. Sie liegen in einem weiten offenen Viereck, das mehrere Kilometer Umfang hat. Schließlich dämpft der Motor wieder seine Stimme. In den dunklen Tiefen des Atlantischen Ozeans, 500 Meter unter uns, schweben jetzt 8000 Angelhaken mit ebensoviel Sardinen an 16000 Metern Angelschnüren. In den grünen Wäldern dort unten leben hunderttausend Geschöpfe mit den abenteuerlichsten Gesichtern. Vor Jahrmillionen ging alles Leben von hier aus. Ein geheimnisvoller Vorgang trieb einst die Pflanzen, die wurzellosen, blattlosen des Meeres, auf die Wanderschaft über das Land, über dessen unerfüllten Wüsteneien sie sich langsam ausbreiteten. Alles Leben kam aus dem Meer.

Wir fuhren mit halber Kraft an den Kürbisbojen entlang. Die Männer, die mit mir die 25 Quadratmeter Boot teilten, hatten die Ölleidung abgelegt und ihre



Eßbündel hervorgeholt. Einer zog durch ein hohles Stück Bambus Wasser aus dem Faß. Es war die einzige Möglichkeit, bei dem Seegang zu trinken. Die anderen aßen ihren Kanten trocken Brot, tranken einen Schluck Wein dazu und unterhielten sich. Sie waren einfache Menschen, deren Ordnung von der Größe des Elementes bestimmt war, dem sie sich täglich auslieferten, das sie aber auch am Leben erhielt.

Zwei Stunden waren vergangen, seit wir die Schnüre ausgelegt hatten. Die kurze Mittagspause war vorüber, und wir steuerten die äußerste Boje an, um mit dem Fischzug zu beginnen. Es war mir unbegreiflich, wie der alte Bootsführer auf dieser endlosen und gleichförmigen Weite zu dem kleinen gelben Kürbis zurückfand, der fast unsichtbar zwischen den Schaumkronen schwamm. Er wurde an Bord genommen, und mit ihm tauchte der Anfang der Schnur auf, die an ihm befestigt war. Wir standen da voller Spannung und blickten in das grüne Wasser. Der dünne graue Faden tauchte ohne Ende aus der Tiefe auf. Wir mußten erst einen halben Kilometer einziehen, ehe der erste Haken kam. Es war eine schwere Arbeit, die Steine hielten die Schnur straff. Die Schultern der Männer gingen im Gleichmaß vor und zurück.

Der erste Haken war leer. Halbaufgefressene, schwanzlose Sardinen folgten. An manchen hingen nur noch die Köpfe der Köderfische. Die Fischer sagten kein Wort und zogen an ihren Schnüren gleichmäßig weiter. Der jüngste, ein ungefähr 16jähriger Bursche, stand mit einem langen Messer bewaffnet, in der Mitte des Fangbootes auf dem Laderaum und erwartete die Beute. Mindestens 50 Haken waren leer. Dann brach schimmerndes Quecksilber aus dem Meer. Von weither schon folgten wir dem ersten Fisch, der dem unwiderstehlichen Zug der starken Arme ergeben war. Er flog mit einem Schlag über Bord gerade vor die barfüßigen Fischer hin. Es war ein Schwertfisch, ein großes Exemplar von mindestens 1,50 Meter Länge. Dieser Fisch sieht zum Verwechseln der Klinge eines Schwertes ähnlich. Der schmale, langgestreckte Leib hat die Farbe des Quecksilbers, er endet in einem winzigen Schwanz. Die übergroßen Augen blickten hilflos und fremd. Mit einem Ruck wurde der Haken aus dem scharfzahnigen Maul gerissen. Das Messer des Jungen fuhr in den Bauch, Eingeweide und Luftblase flogen hoch in die Luft in das Meer zurück. In einer Minute lag der Schwertfisch bereits im Bauch des Bootes.

Wieder kamen ganze Serien leerer Haken herauf. Die Köder waren angefressen, keiner unversehrt. Ich konnte meine Enttäuschung nicht verbergen, denn ich hatte gedacht, daß mindestens jeder zweite Haken einen Fisch bringen würde. Neben mir stand der Kapitän und hielt das Ruder. Er nickte mir zu. Die Fischer blickten wortlos zu ihren Schnüren, die aus dem Meer kamen, durch ihre Hände gingen und wieder in die Bottiche zurückgelegt wurden. Nun kam wieder das flimmernde Silberleuchten aus dem Meer. Der nächste Schwertfisch schlug über Bord. Jetzt folgten sie ein-

ander in kürzeren Abständen. Und immer seltsamere Gesichter tauchten aus der Tiefe des Ozeans auf. Wesen von unvergleichbarem Schimmer, mit blutroten, grauen, silbernen, grünen und braunen Körpern und dicken, runden Augen und Stachelflossen. Das Messer in der Hand des Jungen riß die Leiber auf, Fischblut floß über die Luke. Alles ging mit sicheren unsentimentalen Griffen vor sich. Einmal tauchte offener Haß auf. Da war aus dem Meer nur der Kopf eines großen Fisches aufgetaucht, an dem ein rotes, etwa 60 Zentimeter langes Untier hing. «Er hat ihn gefressen», riefen die Männer erbost. Der Räuber war ein achtarmiger Krake, der mit raschem Schwung über Bord geschleudert wurde. Hier erst ließ er sein Opfer los. Er war prachtvoll rot, seine saugenden Arme huschten über die Planken und suchten Halt. Sein torpedoförmiger Körper war sehr elegant, aber seine großen Augen schienen sehr böse. Ich griff nach ihm, ehe die Fischer mir warnend zuriefen. Da hatten mich die Saugnäpfe und Arme schon umschlungen. Es war ein seltsam prickelndes, doch widerliches Gefühl, von dem ich mich ekelnd befreite. Der Krake hatte den bisher größten Fisch des Tages in der kurzen Zeit, seit dieser an der Angel hing, bis auf den Kopf verzehrt. Die Fischer waren böse und beschimpften ihn mit häßlichen Worten. Der Kapitän war so erbost, daß er das schöne Ungeheuer mit den Füßen in eine Ecke schleuderte. Langsam wich das leuchtende Rot einem ärgerlichen Grau, das seinen Körper wie ein Schatten überzog. Als ich nach einiger Zeit wieder hinblickte, hatte er seine rote Farbe wiedergewonnen. Seine großen Augen waren glanzlos vorgewölbt. Er blieb nicht der einzige, den wir an diesem Tag aus dem dunklen Meer herausholten.

Wir hatten nun schon 5000 Meter Schnur eingeholt, und der Tag begann sich zu lohnen. Unser einsames Boot trieb auf menschenleerem Meer. In der Ferne glitt ein großer, weißer Dampfer vorüber. Einer meiner Piraten wies lachend auf das große Schiff und sagte lustig «Amerika!» Nichts unterbrach den Rhythmus der Arme und den Schwung des Messers, das gnadenlos über die Fischleiber herfiel. Ein Schwarm schreiender Möven hatte sich eingefunden, seit die Innereien über Bord flogen. Mit geschickten Schnäbeln ergriffen sie den leichten Fraß.

Nun trat aber wieder ein Ereignis ein, das das ganze Boot in Bewegung brachte. Etwa 30 Meter entfernt tauchte ein großer Fisch auf dem Meer auf. Aus seinem offenen Maul hing eine weiße Blase. Die Fischer begrüßten ihn mit Freudenschreien. «Der Fisch, der Fisch!» bedeuteten sie mir. Ein besonderer Fang! Der bräunliche Leib wurde herangezogen, denn er hing an einer Angel. Sein Leib war prall aufgeblasen, so daß er schwimmend auf dem Meer trieb und die Schnur mit hochgezogen hatte. Bei dieser Art Fisch, der einem großen Kabeljau glich, platzt anscheinend die Luftblase nach dem Fang, so daß die Luft den Leib aufbläst. Ein Messerstich in das Maul, und zischend fuhr sie heraus.



Er war etwa 1,50 Meter lang, schien aber durch seine starke, gedrungene Gestalt gewaltiger als die schlanken Schwertfische. In sein scharfbewehrtes Maul konnte man bequem die Faust versenken. Nun kam auch diese Fischart häufiger an die Haken. Immer wieder wiesen die Fischer freudig auf das Meer, wo die weißen Blasen sichtbar wurden. Er schien ihnen so wertvoll, daß einmal sogar das kleine Boot losfahren mußte, um einen an Bord zu holen, der von der Angel gekommen war und weit draußen schwamm, beinahe eine Beute der Möven.

Immer noch gingen die Arme im gleichen Rhythmus, den ihnen die Schnüre aufzwangen. Und noch glitten die Leiber der Schwertfische und der anderen über Bord. Einmal kam ein meterlanger Hai mit herein. Der obere langgestreckte Teil seines Schwanzes war elegant wie die neueste Konstruktion eines Stromlinienfahrzeuges. Er sprang mit wilder Kraft auf den Planken herum, und beim Versuch, den Haken auszureißen, riß dieser mit dem messingenen Vorfach von der Schnur. Der Kapitän nahm ihn an sich. Der Hai war der einzige Fisch, dessen Kopf verworfen wurde. Sonst schätzten die Fischer die Köpfe besonders, und sie nahmen selbst jenen mit, den der erste Krake übergelassen hatte. Der Haikopf flog hoch über Bord, den Möven zu. Der Leib wurde langaufgeschlitzt und auseinandergeklappt, so daß er wie ein Sattel aussah. Das Fleisch wird getrocknet.

Die Bergung der Schnüre wollte kein Ende nehmen. Immer wieder tauchten neue Bojen auf dem Meere auf, und ich vermochte mir nicht mehr vorzustellen, daß wir soviel ausgeworfen hatten. Seit Stunden schon kannten die Männer an der Bordwand keine andere Bewegung, als das gleichmäßige Auf und Ab ihrer Arme und die kurzen Unterbrechungen, wenn der Fisch von den Haken gerissen wurde. Kaum wurde ein Wort gesprochen, aber im Bauch des Bootes stiegen die Fischleiber. Viele hundert großer und starker Tiere lagen schon dort, so weit zubereitet, daß sie vom Boot aus zur nächtlichen Versteigerung in die Hallen von Cascais kommen konnten. Dort liegen die Fische dann ihres Zaubers ledig und werden unter Aufsicht der Zollbeamten angeboten. Denn sie gelten, wenn sie vom Meer kommen, als Konterbande und dürfen nicht frei verkauft werden, damit der Staat seinen Tribut bequem einziehen kann. Sachkundige barfüßige Fischfrauen schätzen ihren Wert ab, und der Auktionator ruft mit unaßbarer Geschwindigkeit das Gebot aus. Er beginnt mit dem Höchstpreis und schnurrt die Zahlen herunter bis ein Zischen ihm anzeigt, daß eine Fischfrau die Ware kaufen will.

Auf dem Meer wurde es Nachmittag. Um 18 Uhr war die letzte Angel geborgen und das Boot manchen Zentner schwerer als bei der Ausfahrt. Wir nahmen

jetzt das kleine Boot wieder an Bord und zogen die Ölleidung über, denn bei voller Fahrt stürzte sich das Fangboot mit wildem Mut gegen die anrollenden Wogen. Kaum lief der kleine 35-PS-Motor auf Hechttouren, als auch schon der erste Brecher hereinkam. Ich hatte mein Ölzeug noch nicht vollständig übergezogen und wurde bis auf die Haut durchnäßt. Vor uns lag blau und fern das Sintragebirge und die Sonnenküste, die Costa do sol Portugals mit ihren fröhlichen Menschen, den Weinbergen und den weißen Windmühlen auf jedem Hügel. Wir nahmen den gleichen Weg, den Vasco da Gama vor vierhundert Jahren einschlagen mußte, als er von seiner großen Fahrt zurückkehrte.

Für die Fischer gab es auch jetzt keine Pause. Die Angelschnüre wurden geordnet und die Reste der Sardinen von den Haken entfernt. Eine große Schar Möven folgte uns krächzend und um die leichte Beute kämpfend. Der kleine Motor ging tapfer gegen die hohe See an.

Wir waren noch weit von der Küste entfernt, als warmer Harzgeruch spürbar wurde. Die Pinienwälder begannen zu duften, und die hoben sich jetzt grün vom Grau der Felsen ab. Fast gleichzeitig glitten wir in stillere Bezirke des Meeres. Die Männer begannen, sich auf ihre Sprache zu besinnen. Wir legten das Ölzeug ab. Nach zwei Stunden Fahrt lag Cascais mit seinem kleinen Hafen vor uns. Wir steuerten an den hohen Masten der Millionärsjachten vorüber zu unserem Liegeplatz. Ein paar kleine Jungen waren uns entgegengerudert, und sie begannen sogleich die Bottiche in ihre Boote zu nehmen. Ich hatte während des Tages nichts gegessen und schenkte ihnen mein Brot, das sie mir gierig aus den Händen rissen, als wäre es eine langentbehrte Kostbarkeit. Wir entluden das Fangboot und ruderten an Land. In der Abendsonne schaukelte die «Bons olhos te vejamos».

Die Fischer stapften barfuß durch den blanken Sand, schwer beladen mit Fisch und Gerät. Sie lachten froh und unbekümmert. Ich begleitete sie hinauf in den Schuppen, wo sie schliefen.

Als ich zurückkam, war die Sonne schon untergegangen. Der Platz am Meer war zu dieser Zeit still, erst später würde sich vor den Cafés und Weinschenken wieder das Leben regen. In der Mitte des Platzes sah ich auf den Steinplatten den alten Kapitän sitzen. Durch seine dunkelbraunen gegerbten Hände liefen Schnüre und Angelhaken. Er hatte zwölf Stunden ohne Unterbrechung am Ruder gestanden, und nun bereitete er den Fang für den nächsten Tag vor. Er lachte, als ich mich neben ihm niederließ, und holte den Angelhaken aus der Tasche, an dem der Hai gefangen worden war. Ich verstand nicht, was er sagte, als er ihn mir zur Erinnerung schenkte. So saßen wir uns eine Weile stumm gegenüber. Die Würde, mit der er sein hartes Leben führte, gab ihm Größe.



# Neue Forschungen über die Parthenon-Giebel

Von Prof. Dr. FRANK BROMMER, Marburg

Als im Kampf zwischen den Venetianern und Türken 1687 eine Kanonenkugel in das Pulvermagazin flog, das im Parthenon untergebracht war, da hatte die Explosion verheerende Folgen für den Bau, der bis dahin schon über zwei Jahrtausende gestanden hatte. Schon die Umwandlung des Tempels in eine christliche Kirche hatte schwere Schäden angerichtet: Giebelfiguren waren zerstört, Metopen abgemeißelt worden. Durch die Explosion wurden diese Schäden noch gefährlich vermehrt. Als schließlich Lord Elgin vor anderthalb Jahrhunderten die am besten erhaltenen Skulpturen des Parthenons nach England brachte, da wurde dieser einzigartige Bau noch weiter, und zwar so entscheidend beraubt, daß seine beiden Giebelfelder heute nur noch mit ganz wenigen originalen Skulpturen gefüllt sind. Lord Elgins Tat hatte aber auch zwei gute Folgen. Einmal wurden die im Britischen Museum geborgenen Skulpturen vor den gefährlichen Witterungseinflüssen geschützt und zum anderen wurden die Skulpturen erst von London aus bekannt. Griechenland wurde damals nur von sehr wenigen Reisenden oder Diplomaten aufgesucht. Winckelmann kannte die Parthenon-Skulpturen nicht, und Goethe lernte sie erst durch die in London gemachten Zeichnungen und Abgüsse kennen, die seitdem die geistige Welt erregten und begeisterten.

Seit Elgins Tagen befinden sich die Giebelfiguren teils in London und teils in Athen. Sie sind so bekannt geworden, daß keine Kunstgeschichte auf sie verzichten will. Man sollte denken, daß alles, was über sie erforscht werden könne, auch schon wirklich erforscht sei. Jedoch sind wir leider von diesem Ziel sehr weit entfernt. Das rührt daher, daß die alten Funde noch nicht genügend bekannt sind und daß zu ihnen erfreulicherweise noch wichtige neue Funde kamen.

Einige Jahrzehnte nach Lord Elgins Tätigkeit in Athen kam der Deutsche Ludwig Roß im Gefolge des Königs Otto aus dem Hause Wittelsbach nach Athen. Er wurde der erste Denkmalpfleger auf der Akropolis, und er war dies in vorbildlicher Weise. In seinen Grabungen fand er manche Parthenon-Skulpturen, die heute im Akropolis-Museum verwahrt werden. Seitdem sind glücklicherweise immer wieder neue Funde und Entdeckungen hinzugekommen.

Wenn man nun aus all den Skulpturen und oft nur kleinen Bruchstücken in London und Athen eine Rekonstruktion der ganzen Giebelkompositionen versuchen will, so sind dabei von unschätzbarem Wert Zeichnungen eines gewissen Carrey, die 1674, also 13 Jahre vor der Explosion, gemacht wurden.

Für den Ostgiebel ergeben sie allerdings nicht viel. Der Zeichner hat vor fast dreihundert Jahren ziemlich genau noch soviel an Ort und Stelle gesehen, wie wir heute aus diesem Giebel in London aufgestellt finden. Alles andere war schon zu seiner Zeit zerstört. Das Thema dieses Giebels «Die Geburt der Athena aus dem Haupt des Zeus» kennen wir nur

aus der kurzen Beschreibung, die Pausanias im 2. Jahrhundert gab. Aus den erhaltenen Resten hätten wir das Thema kaum erraten können.

Im Jahre 1932 ist dem deutschen Archäologen M. Wegner auf der Akropolis die Entdeckung von zwei großen, bis dahin unbeachteten Bruchstücken einer Giebelstatue gelungen, die fraglos nach Stil, Marmor, Größe und Technik zum Parthenon gehört (Abb. 3, 4). Da sie im Westgiebel keinen Platz hat, kann sie nur in den schon zu Carreys Zeit fehlenden Mittelteil des Ostgiebels gehören, von dem wir bis anhin nicht den geringsten Rest kannten.

Weitere kleinere Entdeckungen gelangen später, aber die Mitte des Giebels, bei weitem der größte Teil, ist noch immer verloren.

Geradezu unersetzlich sind Carreys Zeichnungen für den Westgiebel (Abb. 1, 2), in dem nach Pausanias der Streit zwischen Athene und Poseidon um das attische Land dargestellt war.

Mit Hilfe dieser Zeichnungen hat B. Sauer 1890 versucht, alle damals bekannten Bruchstücke an ihrer ursprünglichen Stelle einzutragen (Abb. 5). Die großen Lücken in seiner Zeichnung sind ein trauriger Beleg für das Ausmaß der Vernichtungen, das diesen Giebel betroffen hat. In den 65 Jahren seit dieser Zeichnung hat sich viel auch in unserer äußeren Kenntnis der Parthenon-Skulpturen geändert, aber ein neuer Zeichnungsversuch ist nicht mehr unternommen worden. Einiges, vor allem Pferdebruchstücke, die zu klein sind, ist damals fälschlich zugeschrieben und eingezeichnet worden, aber zum Glück ist auch viel Neues hinzugefunden worden. Darunter befinden sich sogar Skulpturen, die schon Carrey nicht mehr sah. Der 1908 von Prandtl Bruch auf Bruch aufgepaßte Kopf der Athena gehört dazu.

Die schönste Entdeckung stammt von dem Amerikaner Carpenter. Zur gleichen Zeit, als die Bruchstücke der Ostgiebelfigur entdeckt wurden, erkannte er den Torso einer Sitzfigur auf der Akropolis als den Rest einer Göttin des Westgiebels (Abb. 6). Wie bei allen schlagenden Entdeckungen erscheint es nachträglich schwer zu glauben, daß sie nicht eher gemacht wurden, daß also in diesem Fall über ein Jahrhundert lang täglich Archäologen an diesem Torso vorbeigingen, ohne ihn zu erkennen. Aber gerade bei dieser Gestalt aus der rechten Giebelhälfte ist Carreys Zeichnung so ungenau, daß mit ihr allein die Identifizierung noch nicht möglich gewesen wäre. Carpenter wies jedoch darauf hin, daß es einige wenige Torsen aus Eleusis gibt, in denen man schon früher stark verkleinerte Kopien nach Parthenon-Giebelfiguren vermutet hatte. Er konnte nun zeigen, daß eine dieser Kopien dem von ihm entdeckten Torso entsprach. Damit war zugleich die alte Vermutung über die eleusinischen Kopien bestätigt wie die Identifizierung des neuen Torsos gesichert.



Abb. 5. Die Zeichnung des Westgiebels von Sauer, anhand der 1890 bekannten Fragmente.



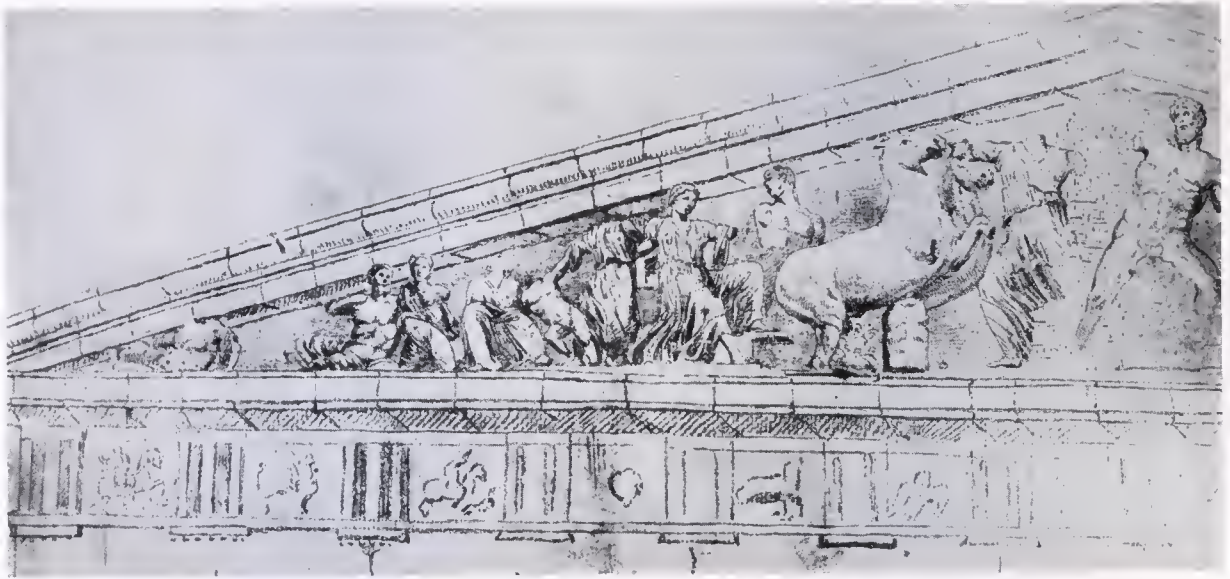


Abb. 1, 2. Der Westgiebel des Parthenon (linke und rechte Hälfte) in der Zeichnung, die Carrey 1674, also vor den Zerstörungen durch die Explosion anfertigte.



Abb. 3, 4. Die von M. Wegner 1932 auf der Akropolis gefundenen beiden Bruchstücke einer Giebelstatue vom Mittelteil des Ostgiebels.





Abb. 6. Das von Carpenter identifizierte Fragment einer Göttin vom Westgiebel.



Abb. 7. Der von Hermine Speicher identifizierte Pferdeköpfe aus dem Vatikan.



Abb. 8. Ein neuerdings bestimmtes weiteres Bruchstück einer sitzenden weiblichen Gottheit vom Westgiebel.



Abb. 9. Weibliche Gottheit mit Kind, aus Eleusis, nach Carpenter eine verkleinerte Kopie einer Figur aus der rechten Giebelecke.



Abb. 10. Das von den Amerikanern 1932 bei den Agora-Ausgrabungen (vergl. Atlantis Januarheft 1955) gefundene Bruchstück (Obersehenkel, im Bild links) nach seiner Zusammenfügung mit einem Gipsabguß des im Britischen Museum befindlichen Torsos.



Einige Jahre später — im Winter 1946/47 — entdeckte Hermine Speier in einem der Magazine des Vatikans einen Pferdekopf (Abb. 7). Sie erkannte, daß er vom Parthenon stammen müsse, und es gelang ihr sogar, genau nachzuweisen, welchem der vier Pferde des Giebels er zugehört haben muß. Der Kopf hat nämlich Verwitterungsspuren, die von dem an ihm herabgelaufenen Regenwasser herrühren. Ließ man nun auf den Kopf Wasser tropfen und neigte ihn dabei so, daß das Wasser in den alten Spuren lief, so ergab sich eine Neigung, die genau der des vorderen Pferdes vom Gespann der Athene entsprach, so wie es Carrey in der linken Giebelhälfte gezeichnet hat. Wann und wie der Kopf in den Vatikan gelangt ist, ließ sich bis heute nicht klären. Zu vermuten ist, daß er durch einen der am Türkenkrieg beteiligten Venetianer nach Italien kam.

Ganz neuerdings konnte für ein Bruchstück (Abb. 8), das immerhin noch etwa einen Meter hoch ist, die ursprüngliche Stelle im Westgiebel bestimmt werden. Es handelt sich um den Torso einer auf einem Felsen sitzenden weiblichen Gottheit. In beiden Giebeln steigt die Komposition von den Ecken her zu der Mitte hin von liegenden über sitzende zu stehenden Gottheiten an. Eine sitzende Gestalt dieser Größe kann sich nur nahe der Giebelecke befunden haben. Aus dem Ostgiebel sind die Eckgruppen so gut erhalten, daß man mit Sicherheit sagen kann, der Torso könne nicht in den Ostgiebel gehört haben; es kommt also nur der Westgiebel in Frage. Dort aber entspricht er keiner der von Carrey gezeichneten Gestalten. So bleibt auf dem Ausschließungswege allein eine Stelle in der rechten Giebelecke, wo Carreys Zeichnung eine Lücke hat. Dieser Schluß wäre natürlich noch kein Beweis. Es kommt hinzu, daß schon Carpenter angenommen hat, daß in dieser Lücke eine weibliche Gottheit mit einem Kind auf dem Schoß saß, die uns in einer kleinen eleusinischen Kopie (Abb. 9) erhalten ist, wie die von ihm entdeckte Nachbarfigur, die in Größe und Komposition gut dazu paßt. Die eleusinische Kopie mit dem Kind entspricht nun so weitgehend dem Torso, daß man ihn unbedenklich in diese Lücke setzen kann. Es kommt hinzu, daß zufälligerweise bei diesem Bruchstück genau bekannt ist, wo es gefunden wurde. Ludwig Roß hat notiert, daß er es vor der südlichen Hälfte des Westgiebels ausgegraben hat. Das große Bruchstück ist also schon vor 1674, vor Carreys Zeichnung, aus dem Giebel gefallen und unter seinem alten Standort, der erst jetzt ermittelt werden konnte, vor mehr als 100 Jahren ausgegraben worden.

Noch aufregender war die Entdeckung eines neuen, bisher noch unbekannten Bruchstücks. Es ist 1932 in der amerikanischen Ausgrabung in der Agora von Athen gefunden worden. Eine nähere Betrachtung im Jahre 1954 ergab, daß das Bruchstück stilistisch den Parthenon-Skulpturen entsprach; Größe und Marmor paßten dazu. Es handelt sich um einen rechten Oberschenkel mit Frauengewand. Da das Bruchstück auf einer Seite sehr viel stärker verwittert war als auf der anderen, ergab sich auch, nach welcher Seite hin das Bein bewegt gewesen sein mußte, nämlich nach links. Wenn das Bruchstück aus dem Westgiebel stammte, dann kamen nach

Carreys Zeichnung in einer entsprechenden Bewegung nur zwei Göttinnen aus der rechten Giebelhälfte in Frage, die sich heute in London befinden. Da die eine von ihnen mit ihrem rechten Bein erhalten ist, konnte es nur die andere sein. Eine Probe mit dem Gipsabguß in Athen ergab tatsächlich, daß das Bruchstück genau paßte. Leider konnte es nur im Gipsabguß vereinigt werden (Abb. 10), da der Torso in London und das Bruchstück in Athen aufbewahrt wird. In Carreys Zeichnung ist das Bruchstück noch mit dem Körper verbunden. Auch in einer Zeichnung von Dalton aus dem Jahre 1749 ist dies noch der Fall. So hat es sich offenbar vom Körper gelöst, als Lord Elgin die Skulpturen abtransportieren ließ. Es ging verloren und wurde als Stein in ein Haus eingebaut, aus dem es 1932 befreit wurde. Durch die Zusammenfügung hat die Giebelfigur sehr an Wirkung gewonnen. Gleichzeitig gelang es, noch große Teile von der Seeschlange, die sich unter ihr befand, wieder aufzubauen.

In den letzten 25 Jahren ist also nicht nur das innere Verständnis, sondern auch die äußere Zusammenfügung der Parthenon-Giebelskulpturen weitgehend gefördert worden. Von all den neueren Entdeckungen, Anfügungen und Funden konnte hier nur eine kleine Auswahl vorgeführt werden. Solange diese Skulpturen auf mehrere Museen verteilt sind, ließe sich die Zusammenfügung nur in Gipsabgüssen vornehmen; aber auch diese sind leider an keinem Ort der Welt vollständig zusammen. So bleibt einstweilen nur der Versuch möglich, die gesamte Komposition in Zeichnung zu veranschaulichen (Abb. 11). Er ist hier so durchgeführt worden, daß Carreys Zeichnung verbessert wurde, soweit dies mit den erhaltenen Originalen möglich war. Dabei wurden manche Skulpturen genau an ihre ursprünglichen Stellen im Giebel versetzt, die sich durch die Verwitterungsspuren noch ermitteln ließen, während der Zeichner sie von seinem Standort unten vor der Tempelfront aus manchmal verkürzt oder verzerrt gesehen hat. Einige Skulpturen, die er nicht mehr sah, die uns aber erhalten sind, wurden eingezeichnet. Ergänzungen wurden nicht versucht. Die Zeichnung gibt also nur Einzelheiten wieder, die im Original erhalten oder mindestens in Carreys Zeichnung belegt sind. So kann wenigstens in einem skizzenhaften Versuch ein großer Teil der gewaltigen Komposition eingefangen werden, die Phidias in seiner neuen Konzeption dieser Sage in kühner Verflechtung der Gestalten dicht gedrängt aufgebaut hat. Gerade durch diese Verflechtung ist die große Schwierigkeit gemeistert worden, ein Dreieck mit einem einheitlichen Thema aus vielen überlebensgroßen Gestalten zu füllen. Wie selbstverständlich führt eine Bewegung zu der anderen hin, nehmen die Gestalten Rücksicht auf die Giebelschräge und schließen sich zu einem Ganzen zusammen.

Es ist zuversichtlich zu hoffen, daß es durch die fortgesetzten Bemühungen der Gelehrten verschiedener Nationen gelingt, auch die jetzt noch bestehenden Lücken einzuengen und die Fragen nach der Deutung der einzelnen Gottheiten und nach den Künstlern, die sie als Mitarbeiter des Phidias schufen, weiter zu klären.



Abb. 11. Der Westgiebel auf Grund des heutigen Standes der Forschung.



# NEUE DEUTSCHE WASSERKRAFTWERKE

Von HANS H. FISCHERHOF, Frankfurt a. Main

*Vorbemerkung der Redaktion: Wie tief die im Zusammenhang mit dem Bau von Stauwerken aufgeworfenen Fragen des Natur- und Heimatschutzes in das Leben eines Volkes eingreifen können, zeigte vor einigen Monaten der Abstimmungskampf über die «Rheinau-Initiative» in der Schweiz: in einer die ganze Nation erfassenden Diskussion wurden Argumente des technischen Fortschritts, der Landesplanung, der Erhaltung der Naturlandschaft, des Rechts und der Staatsräson gegeneinander abgewogen, bis der Stimmbürger als Souverän seinen Entscheid fällte. Die gleichen Fragen stellen sich auch in andern Ländern, wenn auch hier nicht derselbe Zwang zu einer Rechtfertigung vor der Öffentlichkeit besteht.*

Die Eingriffe des Menschen in die Landschaft nehmen in Europa und in allen Teilen der Erde von Jahr zu Jahr zu. Gewiß trägt jede besiedelte Landschaft mehr oder weniger das Signum ihrer Bewohner, die sie nutzen, heute aber erscheint vielerorts das eigentliche Charakteristikum der Landschaft, nämlich, daß sie als Ganzes zweckfrei ist, bedroht, und zunehmend entäußert sich die Landschaft transzendenter Bezüge. Sind denn Berge nur noch für Fernsehsender, Ebenen für Rollfelder, Flüsse für Kraftwerke da? Die «romantische Landschaft» in der Schau von Dichtern und Malern zeigte noch das Übergewicht der Natur über alles Menschenwerk, auch dann, wenn es nicht im Bilde des Verfalls relativiert, sondern im ideellen Zusammenhang mit ihr bestätigt wurde. Das Industriezeitalter dagegen begann damit, seine Werke als Triumph über die Natur aufzurichten und in bewußtem Stolz oder in rein wirtschaftlichem Denken die Landschaft zu mißachten, sie nicht zu nutzen, sondern auszubeuten. Erschreckend steht vor uns das vor wenigen Jahrzehnten entworfene Zukunftsbild der «totalen Werkstättenlandschaft». Hinzutritt in wachsendem Maße eine neue Art der Ausbeutung: die Reklame in der Landschaft.

Die Menschheit kann nicht umkehren, das romantische Lebensgefühl kann nicht wieder in seine alte Stellung eingesetzt werden, der herrlichste Naturschutzpark erfüllt den Menschen der Gegenwart mit ebenso viel Freude an der Natur wie Zweifel an sich selbst. Und doch ist das Lebensgefühl der Gegenwart, wie in kaum einer Zeit, der Landschaft zugewandt, in den unromantischen Bezügen des Sports, der «Erholung», des Reisens, des Autofahrens. Die Landschaft wird vom Menschen immer stärker in Besitz genommen, aber er sieht sie nicht nur mit den Augen der technischen Ausbeutung, sondern auch sozusagen mit Sonntagsaugen.

Man schilt den Menschen der Gegenwart in seinem Verhältnis zur Landschaft der Verflachung, und dennoch: die Landschaft, die im dichten Siedlungsraum — und im Empfinden — nicht mehr «Gottesnatur» ist, soll wenigstens die große Linie der Natur in ihrer Zweckfreiheit behalten, soll wohlgefällig sein und die in ihr eingebetteten historischen Denkmäler als Zeugen der Tradition bewahren. Nicht die Erhaltung romantischer Landschaft, sondern die Versöhnung von Technik und Landschaft zum harmonischen Lebensraum bewegt und befriedigt den modernen Menschen.

Zu den kostbarsten Naturschätzen für den Menschen gehört das Wasser. Der mythische Hauch umgibt noch heute die Flüsse, die Seen. Um ihnen jene Kostbarkeit des technischen Zeitalters: Elektrizität, abzugewinnen, hat man sie umgeleitet, zusammengepfercht, trockengelegt, verodet — gottlob nicht allenthalben und überall. Nein, die Hand des Menschen hat auch das Wasser in seiner zerstörerischen Gewalt bezähmt, friedlich gebettet, im großen Stau zusammengeführt und seinem Spiegel, seinem Lauf, seinem Ufer erst die Schönheit gegeben, die wir als «Natur» bewundern. Der Nutzung des Wassers vorzugsweise in seinem natürlichen

Bett — im Gegensatz zum Kanalkraftwerk — gelten heute die Bemühungen des Wasserbaues. Das hindert leider nicht, daß das größte und einschneidendste aller Kanalbauwerke, Grand Canal d'Alsace, fortschreitet und den Oberrhein zwischen Basel und Straßburg trockenlegt. Wo freilich ein Fluß starkes Geschiebe mit sich führt, bedingt dies eher den Ausbau nach der Kanalbauweise, für die es aber auch landschaftlich und wasserwirtschaftlich geglückte Lösungen gibt.

Zum Wasserbauer tritt der Architekt. Denn es legt sich jener sperrige Bau in den Strom, in die Landschaft: das Kraftwerk. Man hat früher Kraftwerke gebaut, die sich mit historischen Stilelementen schmücken oder die dem Monumentalismus huldigen. Das ergab selten eine Versöhnung von Landschaft und Technik. Die Möglichkeit, das Kraftwerk unter dem Stau verschwinden zu lassen (überströmbare Bauweise), ist nicht immer gegeben. Neuerdings werden in Gebirgsgegenden auch unterirdische, sogenannte Kavernenkraftwerke gebaut, deren Standort im Felsen ausgesprengt ist und die daher unsichtbar sind.

Ein Bildbericht von neuen deutschen Wasserkraftwerken, die nach dem Kriege gebaut und in Betrieb genommen wurden, soll von den Bemühungen zeugen, selbstbewußte Bauten der Technik in «geliebte Landschaft», auch in «historische Landschaft» hineinzusetzen, ohne dadurch den Charakter, den Rhythmus der Landschaft zu zerstören, sondern für uns Heutige zu bestätigen. Überdies gibt es keine technische Werkstatt, keine Fabrik, die der Natur auf so unmittelbare, unauffällige und doch wiederum so sinnfällige Weise Macht und Geheimnis entreißt und den Menschen dienstbar macht, wie ein Wasserkraftwerk. Fern jeder technokratischen Idee, kann ein solches Bauwerk in seiner funktionalen Gestaltung einen gewissen Symbolgehalt verwirklichen.

In Deutschland gibt es — wie anderwärts — seit Jahrzehnten Organisationen und auch Gesetze und Behörden, die sich den Schutz der Landschaft angelegen sein lassen. Aber das früher so kämpferische, gefühlsbetonte und abwehrende Verhältnis der Verfechter des Natur- und Heimatschutzes zur Industrie ist in der letzten Zeit — freilich nicht überall — durch ein gemeinsames Bemühen um die Gestaltung von Gegenwartsaufgaben im Einklang mit der Landschaft und den historischen Denkmälern abgelöst worden. Man pflegt inzwischen gerade die künstlichen Neuschöpfungen der großen Stauseen und ihre Umgebung zum Naturschutzgebiet zu erklären. Leiter großer Unternehmen, die in der Landschaft bauen, setzen heute von Anfang an ihren Ehrgeiz darein, harmonische Lösungen, die noch von kommenden Generationen anerkannt werden mögen, zu erzielen, und bedienen sich dabei geeigneter Berater. Freilich kann nicht immer ein vollbefriedigendes Ergebnis erzielt werden. Oft stellt aber das Wachstum in der Natur allmählich wieder ein Gleichgewicht her. Große Sorgfalt ist auch auf die Gestaltung der Mastbilder zu verwenden, die sich in Deutschland durch vorbildlich schlichte und geradlinige Formen auszeichnen.



In der idyllischen Landschaft der oberen Donau liegt hingeordnet zur Stadt das Kraftwerk Böfinger Halde (1953) der Stadt Ulm. Der Stau des Flusses hat mit der Hebung des Grundwasserspiegels den alten Baumbestand der Ufer, der durch Wipfeldürre bedroht war, gerettet. Er setzt sich fort bis ins mittelalterliche Stadtbild, wo die Donau, ohne ihre lebendige Fließgeschwindigkeit zu verlieren, breiter, voller und reicher geworden ist und nun zu jeder Jahreszeit Anlandungen und Kiesbänke überflutet. Den Ulmer Ruderern wurde eine 2 km lange Regattastrecke geschenkt. Schlicht schmiegt sich das Turbinenhaus an die bewaldete Halde (mittleres Bild)



An der oberen Isar, zu deren Wasserkraftnutzung bei den besonderen Verhältnissen eines Gebirgsflusses, insbesondere der Geschiefbeführung im Flußbett, ein Seitenkanal dient, errichtete die Isar-AG an der Stelle eines älteren Werkes das 1950 vollendete neue Wasserkraftwerk Pullach, das sich mit dem daneben liegenden Aufspannwerk wie bodenständig in das oberbayerische Alpenvorland einfügt, überragt vom Turm des spätgotischen Kirchleins.







Wenn die Donau nach Österreich hinübertritt, ist sie inzwischen ein Strom geworden — technisch: Großschiffahrtsweg, Kraftwasserstraße. Unterhalb Passau ragt steil aus dem Strom ein kleiner Felsen, der Jochenstein, auf dem der Hl. Nepomuk Wache hält. Er wird sie weiter halten über das deutsch-österreichische Grenzkraftwerk Jochenstein, das im Entstehen begriffen ist. Hier gestattet eine der größten Flußwasserbauten Mitteleuropas einen Durchfluß von maximal 10000 Kubikmeter Wasser in der Sekunde und tritt daher bei aller baulichen Zurückhaltung machtvoll in die großartige Landschaft ein (Bild links unten), wenn es 1956 fertiggestellt sein wird.

*Bild rechts unten:*

Der Flußlauf des Lechs, bisher mit stark schwankender Wasserführung und Hochwassergefahr, ist durch ein System von Stautufen («Kraftwerkstreppe» — bisher 9 Stufen) der Bayerischen Wasserkraftwerke AG zum Spender von Kraft unter gleichzeitiger Erhaltung und Bereicherung der Naturschönheit geworden. Am Oberlauf entstand in der Größe des Walchensees der Roßhauptener Speicher, dem sein «technischer» Ursprung nicht anzusehen ist. Er erhielt den amtlichen Namen «Forggensee» und steht mit seinen Ufern unter Naturschutz.

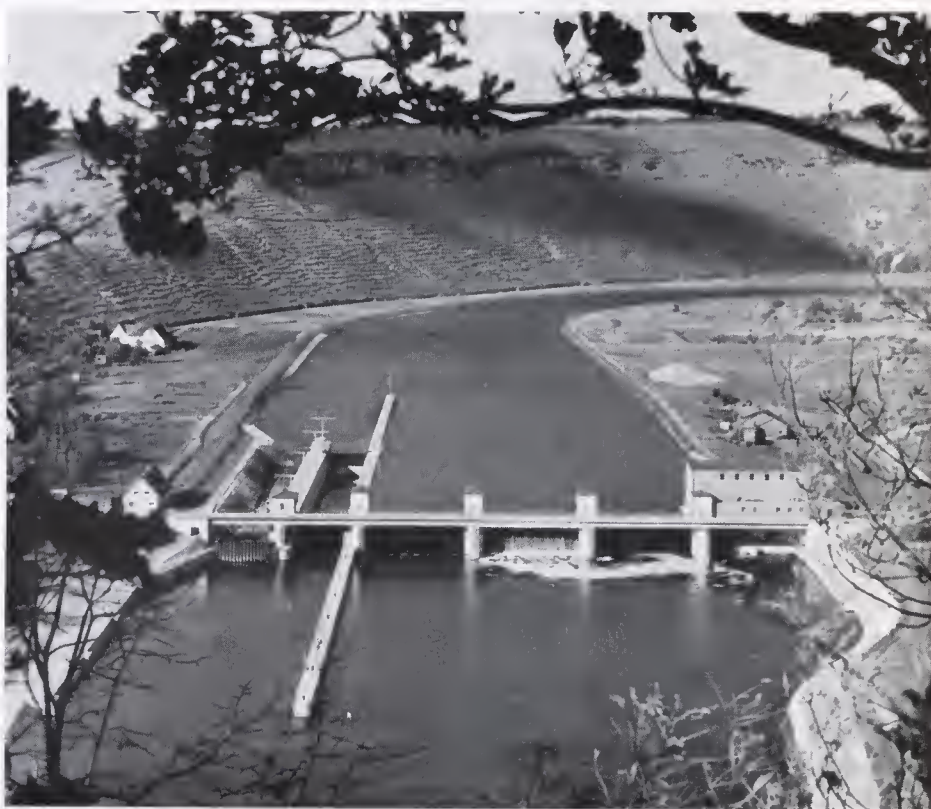




Eine ähnliche «Kraftwerkstreppe» der Bayernwerk AG entsteht an der unteren Isar. Als erste Werke von insgesamt 9 wurden in den Jahren 1949–51 die Kraftwerke Njederachbach (Bild rechts) und Altheim errichtet, Flußkraftwerke (Buchtenkraftwerke mit Stromaußenkurve), die sich in langgestreckter Bauweise der flachen Landschaft der Isaraue anpassen.



Dem Neckar nimmt seine Umgestaltung zum Großschiffahrtsweg und zur Kraftwasserstraße durch die Neckar-AG im ganzen nichts von seinem altgewohnten Reiz, mögen auch die Pfeiler der Stau-stufen ihre behäbigen Akzente ins Tal setzen. Im Zuge des Ausbaus bis Stuttgart wurden 1949/52 die Stufe Hessigheim ...



... und 1952/53 die Stufe Besigheim errichtet. Zur Anpassung an den im mittleren Neckartal anstehenden Muschelkalk wurden alle Aufbauten mit diesem Stein verkleidet. In Besigheim, wo die Enz in den Neckar mündet, gibt das niedrige Krafthaus den Blick auf die altertümliche Stadt frei.







Dem Denkmalschutz besonders verpflichtet ist auch der Ausbau des Mains zur Kraftwasserstraße durch die Rhein-Main-Donau-AG. Mit großem Aufwand wurde die Neue Schleuse Würzburg (1952/54) gestaltet (oberes Bild), wobei die alten Befestigungsanlagen am Ufer mit historischer Treue nachgebildet wurden. Das Antriebshaus der Neuen Schleuse (unteres Bild) übernimmt mit seinem Erker ein Motiv barocker Formensprache der fränkischen Bischofsstadt.





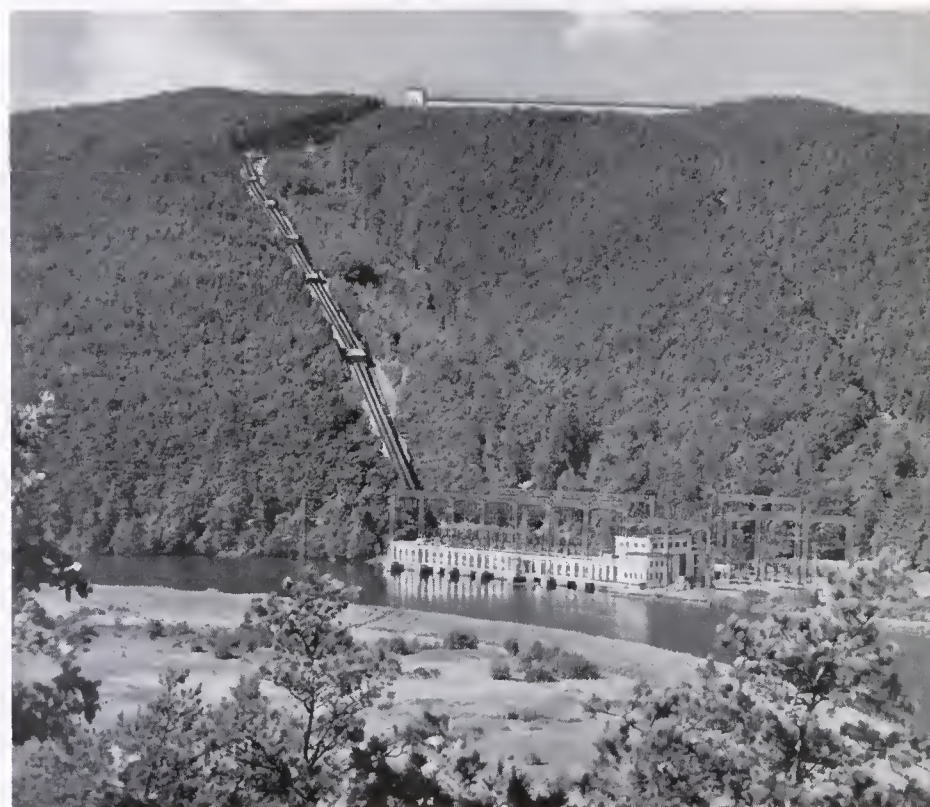
Die Ruhr — der Inbegriff der Industrialisierung! — gehört, was mancher nicht weiß, zu den schönsten Flüssen Deutschlands. Sie verdankt ihre heutige Gestalt dem wohlabgewogenen Ausbau durch Ruhrverband und Ruhrtalsperrenverein. Der Ruhrstausee Baldeney (1933) gab Essen sein umwaldetes Erholungs- und Wassersportgebiet. Im Jahre 1950 entstand der Ruhrstausee Kettwig mit langgestrecktem, niedrigem Kraftbaus und einer schwerelos schwebenden Straßenbrücke.



Die Weite der norddeutschen Tiefebene spricht aus dem Wasserkraftwerk Petershagen (1952 bis 1954) der Preußischen Elektrizitäts-AG. Weitere 4 Wasserstufen werden bis zum Jahre 1960 folgen und die Weser zwischen Minden und Bremen für Schiffe bis zu 1000 Tonnen schiffbar machen. Durch seinen hellen Anstrich hebt sich das Kraftwerk vom Gelände ab, weist aber wie ein Tor in die Ferne, dem Meere zu.



Dafür, daß selbst ein Pumpspeicherwerk mit Hochspeicherbecken und offener Druckrohrleitung sich durch geschickte Linienführung in die Landschaft einpassen kann, sei ein etwas älteres, aber ganz modern wirkendes Werk angeführt, das Pumpspeicherwerk Waldeck der Preußischen Elektrizitäts-AG (1925/32). Das erste große Werk dieser Art, ebenfalls in eine landschaftlich hervorragende Gegend eingebettet, war das Koepchenwerk bei Herdecke a. d. Ruhr der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke-AG. (1927/29). Pumpspeicherwerke sind heute zur Gewinnung von Tages-Spitzenstrom von besonderer Bedeutung, aber sie bilden zweifellos eine schwere Aufgabe, technische Großbauten harmonisch in die Landschaft einzugliedern.







70jährige Walliserin in Ayer, in ihrer Arbeitstracht.



Die «bisses» werden mit der Haeke oder von Hand gereinigt.



Die Schlagader der Walliser Wiesen: die trübe Gletschermilch führt den feinen Gletscherschlamm mit, der auch düngende Wirkung besitzt.

## Die alten Römer als Lehrmeister der Walliser

*Bewässerung im Val d'Anniviers (Schweiz)*

Weiß das alte 70jährige Walliser Mütterchen auf unsern Bildern, daß es die Römer waren, welche die Bewässerung im Wallis einführten? Es ist wohl kaum anzunehmen. Und doch ist es so. Die Walliser übernahmen die Kunst der Bewässerung von den römischen Ansiedlern.

Wie wären die Walliser übel dran ohne die Bewässerung, Matten und Wiesen wären ohne sie längst verdorrt oder versteppt und wohl als Folge davon eine Entvölkerung der Walliser Täler wohl zwangsläufig. Wir sehen, wie gut es ist, daß die Walliser an dem Ausspruch Goethes festhalten: «Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.»

Es ist eine eigene Sache um diese Bewässerungsanlagen im Wallis. Jedes Seitental hat wieder seine besondere Eigenart in diesen Einrichtungen. Auch werden die Bewässerungskanäle von Tal zu Tal anders benannt. Im Val d'Hérens und im Val d'Anniviers heißen sie «bisses», im oberen Wallis dagegen «suons» und wieder in andern Tälern «Kännel». In gewissen Walliser Tälern müssen die Wasserkanäle in schwindelnder Höhe den Felswänden entlang gezogen werden. Wer erinnert sich dabei nicht an die Erzählung von den Heiligen Wassern? Ja heilig, lebenspendend sind diese Wasser, sie führen den Matten nicht nur das kostbare Naß zu, sondern zugleich auch den feinen Gletscherschlamm, der ein ausgezeichnetes Düngemittel darstellt.

Die Kanäle, «bisses» oder «suons», wie wir sie auch nennen wollen, müssen sehr gut unterhalten werden. Ein Wasservogt unterzieht sie periodisch einer genauen Kontrolle. Die Instandstellung der «bisses» verursacht ganz erhebliche Kosten und belastet den Gemeindehaushalt jeder Walliser Gemeinde sehr. Aber die Walliser Bauern wissen, was sie an ihren jahrhundert-





Die Arbeit an den «bisses» mit Hacke und Stauseibe.

alten Wasserläufen besitzen, und deshalb unterziehen sie sich gern und willig den Belastungen und Pflichten, welche ihnen dieselben auferlegen. Jeder Grundbesitzer hat das Recht auf eine bestimmte Anzahl Wasserstunden in einem gewissen Zeitraum, zum Beispiel in einer Woche; Stunde und Tag sind genau vorgeschrieben. Der einzelne Wasserbezüger muß die ihm zugeteilte Zeit genau einhalten, ansonsten er des Genusses des Wässerns für diesen Tag verlustig geht. Im Gemeindehaus werden die beschriebenen Holzplättchen, «Tessel» genannt, verwahrt, worauf die Wasserrechte jeder einzelnen Gelände-parzelle eingekerbt sind, währschaft eingekerbt. Bei herannahendem Gewitter müssen die Läufe der «bisses» umgeleitet werden, um eine zu rasche Verstopfung und Verunreinigung zu vermeiden. Im Herbst werden oft die Wasser der «bisses» durch die Ställe geleitet, um diese zu reinigen, und werden ebenfalls dazu benützt, um den Mist auf die Matten zu leiten und auf diese Weise zu verteilen.

Begleiten wir nun das alte Mütterchen aus Ayer einmal auf ihrem Gang zu den «bisses». Donnerstag, den 24. Juli, um 14-16 Uhr hat sie das Recht zum «Wässern», so steht es geschrieben im Bewässerungsplan. Zur festgesetzten Stunde steigt Madame M. hinauf in den Lärchenwald, dorthin, wo sie das Hauptwasser anzapfen kann. Mit flinkem, trippelndem Gang klettert sie über Rollsteine hinauf durch die Waldschlucht ... erstaunlich, wie schnell diese betagte Walliserin von Stein zu Stein, über Baumstämme und Strünke klimmt. Dort, wo die «bisse» abzweigt, welche zu ihren Matten führt, schafft sie dem Gletscherwasser einen Abfluß in ihre «bisses», indem sie einen Stein weghebt und die Abdichtung, welche aus Grasbüscheln besteht, entfernt. Nun sprudelt das Wasser in die «bisses», die zum Grundstück des Mütterchens führen. Eiligen Schrittes eilt Madame M. hinunter auf ihre Matten. Mit der «Wässerscheibe» staut sie nun das Wasser und überschwemmt Grundstück um Grundstück. Wenn nötig, muß sie auch vorerst die Kanäle mit der Hacke reinigen, um dem Wasser einen ungehinderten Durchfluß zu verschaffen. Sind

die «Wässerstunden» abgelaufen, so wird Madame M. die Anzapfungsstelle oben im schattigen Lärchenwald wieder verstopfen und trippelt, behangen mit Wässerscheibe und Hacke, heimzu, in ihr heimeliges Dörfchen Ayer, gelegen im lärchenumsäumten Val d'Anniviers, dessen Bewohner einen französischen Dialekt sprechen, der mit seiner Klangfarbe an die italienische Sprache erinnert ... Das Walliser Mütterchen weiß nicht viel von der Welt -- was tut es: mit ihrer traditionsmäßigen Arbeit leistet sie ein wertvolles Stück Kulturarbeit.



Die alte Walliserin geht zu den «bisses», um ihren Wiesen die nötige Wassermenge zuzuführen.





Der Wasserlauf wird geöffnet. Man darf nur zu genau bestimmten Stunden die Hauptwasserader anzapfen; die Stelle muß nachher sorgfältig mit Steinen und Grasbüscheln wieder geschlossen werden.



Bevor das überaus schlammreiche Wasser in die verschiedenen Hauptwasseradern gelangt, wird es in diesem Staubeecken gesammelt und jede Woche einmal von Kies und Geröll gereinigt.



Diese Wasserleitung erinnert an ein primitives Abbild der römischen Aquädukte, deren Überreste in Mittelitalien oder in der Provence heute noch von der großartigen Leistung ihrer Erbauer zeugen.



## DIE TENDENZ DER «ORDNUNG» BEI MENSCH UND TIER

Wir wollen hier sechs Bücher behandeln, die auf den ersten Blick kaum viel mit einander gemein haben, es sei denn, daß ihre Geschöpfe stark naturverbunden sind: Der primitive Mensch und das freie Tier. Aber diese Naturverbundenheit scheint auch eine Ungebundenheit in sich zu schließen. Gewiß; nur nicht bis zum Grade der Unordnung, geschweige denn des Chaotischen. Es wäre der Feind gerade alles Natürlichen. Wie aus ihm die Ordnung erwächst, das «Vernünftige», auch bei einem unteren Lebewesen wie der Perlmuschel, wie das Folgerichtige geschieht um des Bestandes, um des Bestehens willen, zugunsten also der Bejahung des Lebens —: man kann es aus Büchern wie diesen herauslesen.

Wir stellen voran das wissenschaftlich wohlfundierte, für den gebildeten Laien dennoch seiner fast schlichten Darstellungsweise wegen unschwer, ja spannungsvoll zu genießende Werk des Amerikaners *Paul Radin*: «GOTT UND MENSCH IN DER PRIMITIVEN WELT» (exakter, weil sachlicher der englische Titel «The World of Primitive Man»; erschienen im Rhein-Verlag, Zürich). Radin geht einen neuen Weg bei seinen Untersuchungen. Die Zahl der Bücher, die den primitiven Menschen von der magischen Seite her aus dem mystischen Bereich zu packen strebt, als ein vornehmlich den Emotionen der Furcht unterstelltes und aus ihr heraus kulturell tätig werdendes Geschöpf — die Menge dieser Bücher, die dem Primitiven die rationale Leistung — jedenfalls in einem umfassenden, schwerwiegenden Sinn — abspricht oder besser: sich gar nicht mit ihr beschäftigt, weil sie als nicht vorhanden oder vom Irrationalen zugedeckt angenommen wird, ist Legion. Das Neue an den klaren Darlegungen Radins ist, mit Glück und Erfolg sich darum bemüht zu haben, daß ein überzeugendes Bild von den Kulturen primitiver Völker zustande kommt, das ihre «positiven und rationalen Leistungen» nachweist. Bereits vor dem ersten Auftreten der großen Kulturen Babyloniens, Ägyptens, Indiens, Chinas hat der Mensch durchaus nicht nur «ein instinktives Leben geführt, in welchem er vorwiegend eine Beute seiner Angst und der Sklave seiner Gefühlsregungen war». Nicht etwa erst 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung, nicht erst mit einer sozial-ökonomischen Ordnung setzte die Möglichkeit objektiven Denkens ein, sondern viel früher schon. Eine ältere Art von Ordnung dirigierte bereits die Mentalität des frühen Menschen, samt einem objektiven Denken, samt der Erscheinung dessen, was wir Persönlichkeit nennen. So wird es wichtig, die primitiven Zivilisationen darauf hin zu studieren, aus welcher Welt des primitiven Menschen sie «ersonnen» wurden. Radin leugnet nicht die große Bedeutung magischer Bräuche und die berühmte große Rolle der Angst. Aber er nimmt sich in seinem Buche der darob vernachlässigten Elemente an, die erst das wahre Konterfei des Primitiven ergeben. Sein Werk gliedert sich in «Die grundlegenden Strukturen», «Die Gesellschafts-Strukturen» und als letzten Teil in: «Welt und Mensch in Mythos, Literatur und Philosophie». Vernunft und logisches Denken, Individualismus und Sozialismus des Primitiven werden dokumentiert anhand der Situationen in Afrika, den Südsee-Inseln, amerikanischen Bodens und des hohen Nordens.

Verwandter Art sind die Ordnungen, die uns begegnen in des Franzosen *Pierre-Dominique Gaisseau* erregendem Buch «GEHEIMNISVOLLER URWALD» (erschieden im Verlag Orell Füßli, Zürich). «Magie und Riten der Toma» ist der Untertitel, und es geht um einen Eingeborenen-Stamm in Französisch-Guinea, dem der junge Forscher in geradezu phantastischer Anpassung und Unterordnung der eigenen Person die Lebens- und Denkweise der Urwaldbewohner abzulauschen, abzdrehen (mit Hilfe des Tonfilms), abzulisten verstand. Wieweit Gaisseau mit seinen europäischen Begleitern Riskantes wagte, geht aus einem Schreiben des Gouverneurs hervor, der dem seriösen Abenteurer die Bewilli-

W 02745

Eine Seife mit den  
Qualitäten  
einer Haut-  
creme



Kaloderma Seife pflegt Ihre Haut wie eine Schönheitscreme: sie wird aus gleich hochwertigen, natürlichen und hautfreundlichen Fettstoffen unter Zusatz von Glycerin zubereitet. Daher ihr sahniger, cremeartiger Schaum, der alle Verunreinigungen aus den Poren fortschwemmt und zugleich die Haut pflegend umschmeichelt. Daher auch ihr reiner, ursprünglicher Duft, der Sie mit einer Atmosphäre des Gepflegtheits und des Wohlbehagens umgibt.

**KALODERMA**  
**SEIFE**

Eine  
kosmetische  
Seife  
von Weltruf

DM 1.20



Wenn die besten Jahre  
keine guten Jahre sind

**OKASA**

Nur in Apotheken

Fordern Sie kostenlos Broschüre von  
**HORMO-PHARMA, Berlin SW 68/52**

In Österreich von Sanopharm, Wien III/49

In der Schweiz von Bio-Labor, Zollikon-Zürich

## Planen und Reisen mit Grieben

Unentbehrliche Ratgeber. Hundertjährige Entwicklung. Keine literarischen Reiseführer. Für Motor- und Eisenbahnreisende, Rad- und Fußwanderer. In jeder Buchhandlung erhältlich. Verzeichnis durch

**GRIEBEN-REISEFÜHRER KARL THIEMIG KG MÜNCHEN 2 THERESIENSTRASSE 75**

### LOHELAND in der Rhön

1. GYMNASTIKLEHRERINNEN-SEMINAR (staatl. Prüfung).  
Flüchtlinge erhalten Studienbeihilfe
  2. Freies Lehrjahr, ein Bildungsjahr für junge Mädchen
  3. Werkgemeinschaft, ein Arbeitsjahr für junge Mädchen
- Beginn April und Oktober jeden Jahres. Prospekte kostenlos  
Anfragen: Loheland über Fulda

### Der kleine Brehm

Bearbeitet von Dr. Walther Kahle  
Einführung von Hermann Hülbrunner

Das gesamte Tierreich in allgemein verständlicher Darstellung  
mit sorgfältig zusammengestellten, modernem Bildmaterial.

760 Seiten, 161 Kunstdruckbilder, 7 Vierfarbendrucker  
Ganzleinen DM 24.—

**Münster-Verlag Basel 18**

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen

Auslieferung für Deutschland:

**F. A. Brockhaus Stuttgart**

Rösli und Edgar Schumacher

### Das Katzenbuch

Ein Brevier, 212 Seiten, schön illustriert im Text, mit 16 Kupfer-  
tiefdrucktafeln. Neuauflage. In Leinen gebunden Fr. 13.50.  
R. und E. Schumacher schenken den Katzenfreunden mit dem  
vorliegenden Buch ein ebenso anziehendes wie originelles Werk.  
In einer Reihe entzückender, geistvoller Plaudereien entrollen  
sie vor unseren Augen gleichsam eine Kulturgeschichte der  
Katzen

Durch die Buchhandlungen zu beziehen

**Fretz & Wasmuth Verlag AG Zürich**

gung zur Expedition gegeben hatte, sie dann aber widerrief, weil ein Aufruhr «bei den Toma des Gueriguerika durch Ton- und Bildaufnahmen ausgelöst wurde». Denn solche Einblicke, wie Gaisseau sie in die Bräuche, namentlich des Fetisch-Dienstes, genommen und fixiert hatte, sind verboten. Da aber war es, zum Glück für Gaisseau, und wenn man will, auch für uns, zu spät: die Beute war gemacht, und nun ist sie in einem famos geschriebenen und gut übersetzten, reich bebilderten Werk niedergelegt: eine Fülle von Beobachtungen, Gesprächen, Erklärungen und Erkenntnissen des Gesellschaftlichen, der Sprache, der Heilkunst, des künstlerischen Ausdrucks, der streng geheimen Riten — auch hier wieder eine in sich geschlossene Ordnung, logisch und brauchbar auf ihre Weise, bei allem Mystischen klar auch in der scheinbar «krausen» Linie. Wir sind nachgerade an gutes Photomaterial gewöhnt; dieses hier verdient wegen seiner besonderen Güte und charakteristischen Interpretation des Textes, wegen seiner vortrefflichen Reproduktion hervorgehoben zu werden.

Wir kommen von den Menschen zu den Tieren — und bleiben bei den Menschen. Nämlich «UNTER WALFÄNGERN UND EISMEERFISCHERN». Aber so, wie es René Gardi ist, der das (im Verlag Orell Füßli, Zürich, erschienene) Buch geschrieben hat, so sind es weitere Menschen, die auf das Innigste — wenn auch nicht gerade innig im liebenden, eher in einem grausigen Sinne — mit dem Tier verknüpft sind. Hier mit dem größten Säugetier der Welt, den Walherden, ihren Ordnungen, kann man sagen, und wie diese Verknüpfungen, die der jagende, bereicherungsstüchtige Mensch sucht, dazu dienen, jene Ordnungen der schönen, klugen, spielerischen Tiere zu stören und an den Rand völliger Vernichtung zu bringen. Fast 600000 Bartenwale (hinzu kommen in üppiger Zahl Pottwale, Finnwale, Grönlandwale) sind in nicht ganz 30 Jahren, bis 1954, in der Antarktis harpuniert, geschlachtet und zu Öl, Fleisch, Fischbein hübsch gewinnbringend verarbeitet worden. René Gardi — er war selber auf einem Walfänger, hat schwärzeste Enttäuschungen und heftigste Begeisterungen miterlebt, hat mitten drin geschrieben und gefilmt — sieht alles mit den Augen des ernsthaft interessierten und begabten Beobachters, der auf den Fundamenten der wirtschaftlichen Vorgänge, der Zoologie und der technischen Entfaltung des Fangwesens unter Beigabe von erstaunlich instruktiven eigenen Photos die Abenteuer völlig glaubhaft aufgezeichnet hat, die er im wochenlang unmittelbaren Kontakt mit Fischern und Fängern schlaflos, von Sturm umbraust und von Wasser überschüttet durchgestanden hat. Die Bilder, die den ahnungslos heranziehenden, den dann listig getroffenen und somit «vorgespannten» Kolossen im Gestrudel ihres Todes gewidmet sind, atmen eine Größe der Meereslandschaft und der in ihr majestätisch hausenden Giganten — eine wilde Weite, die durchaus Entsetzen und Erschütterung vor der Urkraft der Erde und ihrer Kreaturen wachruft.

Welch eine Idylle dagegen ist der Engländerin Len Howard gescheite Plauderei über «Geheimnisse des Vogellebens» mit dem Haupttitel «ALLE VÖGEL MEINES GARTENS». Hübsch ist der Titel der Originalausgabe: «Birds as Individuals» — und kein Geringerer als Julian Huxley hat ein Geleitwort dazu geschrieben. (Erschienen in der Franck'schen Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.) Er betont, Len Howard habe ein ungewöhnliches Werk verfaßt. Und so ist es. Drei Dinge stehen bei ihr im Vordergrund: die ebenso unermüdliche wie einfühlsame und, man möchte sagen taktvolle Beobachtung der kleinen Mitgeschöpfe, deren Wohnung, der Garten, gemeinsames Eigentum der beiden Parteien ist, so daß sie wahrhaft einander kennen und Len Howard dabei die Erfahrung macht, wie sehr auch diese gefiederten Zweibeiner individualistische Züge ausprägen. Zum zweiten: um das Individuum Kohlmeise oder Rotkehlchen, zu erleben, ist es nötig, daß man die Tierchen «frei von Furcht» macht. Normal, das sollte niemand, der als Beobachter florieren will, übersehen, ist ein immer waches, starkes Mißtrauen.



Erst wenn das völlig weggeschmolzen ist, kommt das wahre Wesen zum Vorschein. Len Howard scheint eine geradezu geniale, intuitiv sichere Art zu haben, des Vogels volle Hingabe, ja Liebe zu erringen — alle Vorbehalte zum Schmelzen zu bringen. Was sie berichtet an ungehemmtem Eigenwillen, an entfaltetem Eigensinn, grenzt ans Unglaubliche — aber sie hat den überzeugenden Ton derer, welche die Wahrheit sagen. Das dritte sind kaum geahnte Welten des Musikalischen in der Begabung des singenden Vogels. Len Howard, Musikerin von Beruf, hat sich sehr bemüht um das Vogelgedicht, hat begabte Sänger aufmerksam belauscht, in ihrer Entwicklung beobachtet und sozusagen gefördert, hat auch die Spiele der Vögel und deren Bedeutung zum Gegenstand ihrer Untersuchungen gemacht — und in ihren Interpretationen vielleicht allzu viel liebevolle Kühnheit entwickelt. Aber das macht nichts, es bleibt sehr viel des Guten. Und die photographischen Aufnahmen, 33 an Zahl, begleiten den umfangreichen Text in unmittelbarer Anschaulichkeit. (Kosmos. Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart.)

Und noch ein Vogelbuch: Das des Autors *Klaus Philipp*, der seine «Erlebnisse auf einer Seevogelfreistätte» niederlegt im «BAD DER 1000 MÖVEN» (erschienen in der Franck'schen Verlagshandlung, Stuttgart). Diese Freistätte ist eine herrenlose, das heißt von Menschen aus guten Gründen (der Unrentabilität) nicht bewohnte winzige Insel der deutschen Nordsee. Der Bund für Vogelschutz konnte sich ihrer bemächtigen, ein Eldorado für Meervögel dort einrichten und dem Verfasser des Buches das Amt eines Vogelwartes und die mühevollen Freuden eines Tierphotographen erschließen. Jedenfalls für einige Monate in warmer Jahreszeit, die Klaus Philipp gut genutzt hat. Es sind durchaus nicht nur 1000 Möwen, die hier beobachtet wurden in ihren streng geordneten Sitten und Bräuchen, die Zahl 1000 steht als die Größe eines weißen, von Scheekungen akzentuierten, putzgerigen, streitenden, plätschernden, flatternden Gewimmels — und der Name Möwe steht für Erscheinungen, die der Laie nicht ohne weiteres der Möwenrasse zurechnen würde, zum Beispiel die zierliche, besonders wendige Seeschwalbe, die in einer Kolonie von 5000 Exemplaren ihre Gegenwart und Zukunft energisch betreibt. Oder der hochgestelzte, sein «Trillenspiel» wie eine Zeremonie absolvierende Austernfischer. Oder der Rotschenkel. Aber die wahren Möwen dominieren: Die Lach-, Silber- und Sturmmöwen. Eine herrlich leuchtende, doch auch bösartig blitzende Gesellschaft, deren Aggressivität sie selber nichts Gutes vom Menschen erwarten läßt, so daß ihr Beobachter und Fotograf reichlich viel Schliche und Listen benötigt, um sie in der Vielseitigkeit ihres Daseins und seiner Unterteilungen zu «erfassen». Es ist Klaus Philipp sehr schön gelungen, das Reich dieser Geschöpfe und die Gliederung dieses Reiches in Wort und Bild einzufangen — als in sich geschlossenes Kapitel des großen epischen Werkes der Tierwelt.

Noch einmal das Meer, aber diesmal ein fernes: Der Ozean in seinen kristallhellen, tropischen Gewässern der Torresstraße und der Salomonen. Der Engländer *Clarence Benham* hat ein Buch über «PERLENTAUCHER» (erschienen im Verlag Orell Füßli, Zürich) geschrieben. Dieses «Leben voll Gefahr» einer Gruppe von Männern aus allen Teilen der Welt, voran japanischer und eingeborener Fachleute, hält sich angenehm fern von Sensationsmacherei. Freilich könnte man sagen, das sei hier nicht schwer, denn der Sensationen sind trotzdem zahllose, ja sie gleiten und spektakulär vorüber wie am laufenden Band. Um in die Tiefen — nicht nur der See, sondern der Berufsarbeit und ihrer Untiefen — zu dringen, erlernte Benham die Taucherei, mehr oder weniger ein Autodidakt, und es hätte ihm vielleicht schlecht dabei ergehen können, aber er hatte Glück und Geschick — und die nötige Konstitution. Denn an die Gesundheit der Nerven sowohl wie der Eingeweide werden harte Anforderungen gestellt. Im australischen Raum, einem der wichtigsten Perlenfischereigebiete, spielen sich die Erlebnisse ab: voran die unter Wasser mit ihrer Jagd nach Beute und mit unerwünschten Begegnungen

Schule für Hauswirtschaft  
und Gartenbau

**Gubel**

Rapperswil  
am Zürichsee (Schweiz)

Unterricht in allen hauswirtschaftlichen Arbeiten, einfacher und feiner Küche, Gartenbau, Säuglingspflege und Kleidermachkurse. Dauer der Kurse 2½, 5 und 10 Monate. Im Winterkurs 4 Wochen in den Ferien. Prospekte und Auskunft durch die Leitung Hanni Borkowsky-Braendlin, Telefon 2 15 82.

## DAS GUTE BUCH

Altphilologie  
Kunst  
Literatur  
Philosophie

Buchhandlung  
HANS ROHR, ZÜRICH 24  
Oberdorfstraße 19, Telefon 24 58 39

English Books  
Belletristik  
Atlanten, Globen  
Leihbibliothek

Buchhandlung  
FR. DAENIKER, ZÜRICH  
In Gassen 11, Telefon 23 32 35



ORELL FÜSSLI BÜCHERSTUBE  
ZÜRICH  
Pelikanstraße 10, Telefon 25 36 36  
Ein Besuch ist anregend und  
unverbindlich

Pierre-Dominique Gaisseau  
Geheimnisvoller  
Urwald

Magie und Riten der Toma  
Mit 30 Abb. Leinen Fr. 16.—

Einer der spannendsten, eigenartigsten  
Forschungs- und Reiseberichte seit langer  
Zeit, ein Zeugnis frischen Wagemuts.

ORELL FÜSSLI VERLAG ZÜRICH

## 5 Publikationen für den Naturfreund

von WERNER HALLER

- ① *Aus dem Leben der Rauchschnalbe*
- ② *Wie lerne ich die Vögel kennen?*
- ③ *Unsere Vögel* Artenliste der schweizerischen Avifauna
- ④ *Mit offenen Augen* Anregungen zu monatlichen Streifzügen durch Feld und Wald
- ⑤ *Vogelparadies Camargue* Ein Führer durch die Tierwelt und Landschaft des Rhonedeltas

Verlag zur Neuen Aargauer Zeitung, Aarau (Schweiz)  
Für Deutschland: Verlag H. Schwarz, Grieschlattengrün (Oberpfalz)





aus der Region des submarinen Getiers; aber auch über Wasser gibt es unerwünschte Rencontres, und was alles die Perlenmuschel anrichten kann und angerichtet hat seit Jahrtausenden, kraft ihres sanften Silberschimmers, der eben etwas Einzigartiges ist, nämlich der hochbegehrte echte Perlen-schimmer — das wird amüsant und ernsthaft, erschreckend und komisch deutlich durch das, was hier in einem umfangreichen Text niedergelegt ist, begleitet von einer Fülle erstklassiger Photos, unter denen Aufnahmen des Augenblicks die ganze Schwere und Kühnheit der Vorgänge unvergänglich vor Augen führen.

A. M. Frey

#### LEXIKON DER FRAU. I-Z (Enekyklos Verlag).

Mit diesem Band findet das kühne Unterfangen seinen Abschluß, ein Lexikon über die Frau, aber nicht für die Frau allein zu schaffen. Im Gegenteil, ich könnte mir vorstellen, daß die Lektüre dieses Lexikons für das männliche Geschlecht fast interessanter und neuer ist. Auf die Qualitäten und die Problematik des Werkes gingen wir schon bei der Besprechung des ersten Bandes ein. Auch bei diesem Band erscheint mir das Übergewicht der medizinisch-naturwissenschaftlichen Belange gegenüber den kulturellen etwas übertrieben. Dagegen enthält auch der zweite Band wieder Stichworte, wie «Salote, Königin von Tonga», «Plastische Chirurgie», «Eva Perón», um nur drei herauszugreifen, die dem Lexikon Aktualitätswert gegenüber älteren Nachschlagebüchern verleihen. Daß in einem solchen Lexikon auch die schriftstellerische Tätigkeit der Frauen, auch der modernen, ausführlich berücksichtigt wird, ist sehr erfreulich. Groß ist die Zahl merkwürdiger und kulturell interessanter Stichwörter, die sich in bezug auf das Reich der Frauen ergeben und in andern Werken dieser Art nur sehr kurz abgetan werden oder nicht existieren.

B.H.

#### *Ausländische Auslieferungsstellen für*

## ATLANTIS

#### SCHWEIZ:

Atlantis-Vertrieb, Zwingliplatz 3, Zürich 1

#### ÖSTERREICH:

Robert Mohr, Singerstraße 12, Wien I

#### FRANKREICH:

Dr Norbert Gelber, 73, rue de l'Abbé-Groult, Paris-15<sup>e</sup>

#### ENGLAND:

Emgee Foreign Publications, 44, Chandos Place, London W.C. 2

#### GRIECHENLAND:

Agence internationale de Journaux et Publications étrangers,  
17, rue Amerikis, Athen

#### SAAR:

Boek & Seip, Bahnhofstraße 98, Saarbrücken

#### TÜRKEI:

G. Schurtenberger, Librairie Suisse, Beyoglu, Istiklal Caddesi,  
Istanbul



# *DIE WELT IM ATLANTISBUCH*

## ITALIEN

Bilder seiner Landschaft und Kultur (Orbis Terrarum). Herausgegeben von Martin Hürlimann. 224 Seiten mit 224 Tiefdruckbildern und ausführlichem Text. Eine Neuauflage mit Farbtafeln ist auf den Herbst 1955 in Vorbereitung.

## EWIGES GRIECHENLAND

Ein Schau- und Lesebuch von Martin Hürlimann. Mit 194 Seiten, 90 Bildtafeln und einer Farbtafel. Neuauflage.

## KUNST IM ALTEN MEXIKO

105 Tiefdruckbilder und 4 Farbtafeln von J. Groth-Kimball. Text von Franz Feuchtwanger. Das Buch gibt einen Gesamtüberblick der Kunstentwicklung Mexikos von der frühesten archaischen Zeit bis zu den Azteken.

## ENGLISCHE KATHEDRALEN

189 Seiten mit 166 Abbildungen von Martin Hürlimann. Bilderläuterungen von Peter Meyer. Erschließt ein auf dem Kontinent wenig bekanntes großartiges Kapitel der Baukunst.

## ENGLISCHE PFARRKIRCHEN

192 Seiten mit 226 Aufnahmen von Edwin Smith. Text von Graham Hutton. Die Ergänzung zu obigem Kathedralenband. Ein architektonisch besonders reizvolles Thema.

## SPANIEN

Im Orbis Terrarum. 252 Seiten mit 257 einfarbigen und 9 mehrfarbigen Abbildungen von Martin Hürlimann. Ausführlicher Text und Bilderläuterungen sowie eine Karte.

## DEUTSCHLAND

Bilder seiner Landschaft. (Orbis Terrarum.) Mit einer Einleitung von Ricarda Huch. 252 Seiten mit 228 Bildern.

## GOTISCHE KATHEDRALEN IN FRANKREICH

Einleitung von Paul Clemen. Aufnahmen von Martin Hürlimann. Bilderläuterungen von Peter Meyer. 215 Seiten mit 196 Tiefdruckbildern.

ATLANTIS VERLAG ZÜRICH UND FREIBURG/BREISGAU



# SCHWEIZERISCHE KREDITANSTALT

ZÜRICH

gegründet 1856



Seit bald einem Jahrhundert findet ein weiter Kundenkreis bei unserer Bank sachkundigen Beistand in allen finanziellen Angelegenheiten sowie stets zuvorkommende und individuelle Bedienung.

Basel, Bern, Biel, Chur, Davos, Frauenfeld, Genf, Glarus, Kreuzlingen,  
Lausanne, Lugano, Luzern, Neuenburg, St. Gallen, Zug  
Arosa, Interlaken, St. Moritz, Schwyz, Weinfelden

NEW YORK: 25 PINE STREET

REPRESENTATIVE OFFICE IN LONDON: ROBERT J. KELLER  
4, TOKENHOUSE BUILDINGS, KINGS ARMS YARD, LONDON E. C. 2

**AKTIENKAPITAL UND RESERVEN FR. 225 000 000**

TOCHTERGESELLSCHAFTEN:

SWISS AMERICAN CORPORATION, 25 PINE STREET, NEW YORK

CREDIT SUISSE (CANADA) LTD., CREDIT SUISSE BUILDING

1010 BEAVER HALL HILL, MONTREAL